

الإدارة العامة للبحوث

تقويم الأداء

وسيلة تحسين النوعية
في
تنمية الموارد البشرية

تأليف

نانسي ديكسون

ترجمة

سامي علي الفرس

راجع الترجمة

الدكتور / محمد بن عبدالله الغيث



الإدارة العامة للبحوث

تقويم الأداء

وسيلة تحسين النوعية
فــى
تنمية الموارد البشرية

تــأليف

نانسى ديكســـون

ترجـــمة

سامى على الفرس

راجع الترجمة

الدكتور / محمد بن عبدالله الغيث

بطـاقة فهرسة

© معهد الإدارة العامة ، ١٤١٥هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية

ديكسون ، نانسى م .

تقويم الأداء : وسيلة تحسين النوعية فى تنمية الموارد البشرية/ ترجمة سامى على الفرس ؛ مراجعة محمد الغيث .

٣٠٤ ص ؛ ١٢سم

ردمك ٦ - ١ .. - ١٤ - ٩٩٦٠.

١ - القوى العاملة - تخطيط ٢ - القوى العاملة - تنظيم وإدارة أ - الفرس ، سامى على (مترجم) ب - الغيث ، محمد (مراجع) ج - العنوان

ديوى ٦٥٨،٣١ ١٤/٠٣٣٤

رقم الإيداع ١٤/٠٣٣٤
ردمك ٦ - ١ .. - ١٤ - ٩٩٦٠.

هذه ترجمة لكتاب

Evaluation : A Tool for Improving HRD Quality

Nancy M. Dixon



University Associates, Inc.
8517 Production Avenue
San Diego, California 92121

in association with



American Society for Training and Development
1630 Duke Street
Alexandria, Virginia 22313


mohamed khatab

المحتويات *

صفحة

* احتوى الكتاب الأصلى على مسرد بالمصطلحات ومواضعها بالصفحات ، وقد اكتفت الترجمة بورود هذه المصطلحات فى متن الكتاب .

الفصل الثالث : ١١١ ـ ١٧٨

الفصل الأول

١ ـ المقدمة

٢ ـ تخطيط الجودة لتنمية الموارد البشرية



المقدمـــة

خلال العشرين سنة الماضية كان إخصائيو تنمية الموارد البشرية مطالبين بتقويم نتائج جهودهم ، وكانت الحاجة إلى التقويم هى الموضوع الرئيسى للعديد من مقالات الصحف ولما يتم تداوله فى المؤتمرات المحلية . ومع ذلك فمنذ عهد قريب فى عام (١٩٨٨م) أوضح تقرير عن (٤٥) شركة من الشركات الـ (٥٠٠) الكبرى طبقًا لمجلة (فورتشن FORTUNE) أنه برغم أن (١٠٠٪) من المنظمات قد استخدمت شكلاً من أشكال نماذج استطلاع آراء المشاركين ، فإن (٣٠٪) فقط استخدمت مقاييس التعرف على التعلم ، و (١٥ ٪) فقط استخدمت مقاييس للسلوك (براندنبراج BRANDENBURG وشولتز SCHULTZ – ١٩٨٨) .

وربما كان سبب قيام إخصائيى تنمية الموارد البشرية بقدر قليل من التقويم لا يرجع إلى عدم الإلمام بالطريقة ، بقدر ما يرجع إلى عدم وضوح الغرض من التقويم . ومن المعروف أن وضع نظام تقويم خاص بتنمية الموارد البشرية فى المؤسسة يبدأ عادة برغبة من جانب إخصائى تنمية الموارد البشرية فى «القيام بشىء ما بخصوص التقويم » فى المنظمة . ولكن عندما يطلب من الإخصائى أن يبرز الأسئلة التى يرغب فى الحصول على إجابات عنها ، يكون رده فترة طويلة من الصمت والتفكير ؛ ويرجع ذلك إلى أنه غالبًا لا يكون قد تم التفكير فى الغرض الذى يمكن أن يحققه التقويم ، برغم توفر الإحساس بأن التقويم شىء «لا بد منه» .

والمثال التالى لظاهرة «لا بد منه » قد حدث منذ عدة سنوات مضت : فكانت هيئة تنمية الموارد البشرية فى إحدى المنظمات قد أوجبت ضرورة قيام كافة المواقع بوضع مقاييس أداء فى برامجها التدريبية لتحديد مقدار التعلم الذى يتحقق ، وأمضى

المدربون أيامًا وهم يقومون بتصميم أدوات قياس للبرامج وتحديد مدى دقتها فى القياس . وفى نهاية كل برنامج كان المدربون يقومون باستخدام المقاييس وتسجيل النتائج ، ثم يتلو ذلك قيام مدير البرنامج بتجميع النتائج على شكل تقرير شهرى . وفى أول الأمر كان المدربون متحمسين للعملية ، فقد وجدوا أن البيانات يمكن أن تساعدهم فى تحسين البرامج ، ومع ذلك يبدو أنه لم يكن أحد يعرف ما يمكن أن يفعله بالنتائج المتجمعة . ولم تكن هيئة تنمية الموارد البشرية فى الواقع تهدف إلى معرفة النتائج ، وإنما كانت تهدف إلى معرفة عدد البرامج التى يوجد بها مثل تلك المقاييس ، وخلال بضعة أسابيع توقف مدير البرامج عن جمع النتائج . وبعد ذلك بعدة أسابيع فإن كثيراً من المدربين ممن لمسوا فوائد استخدام هذه المقاييس توقفوا أيضًا عن تسجيل النتائج ، ومع ذلك استمر العمل فى استخدام المقاييس حتى يمكن لمديرى الإدارات أن يذكروا فى تقاريرهم أن كل البرامج لها مقاييس أداء ، مع أنه بات واضحًا للعيان أن المقاييس لم تكن مرتبطة بخطة عمل أو تخدم غرضًا محدداً .

ومعلومات التقويم تظل مجرد بيانات لا أهمية لها إلى أن تستخدم للوصول لغرض ما ، وإذا ما تم التفكير مقدمًا فى الغرض من التقويم وبلورة هذا الغرض ، فإن ذلك يحدد ما ينبغى قياسه وما يستخدم من أدوات فى جمع البيانات .

ويمكن أن يخدم التقويم الأغراض الثلاثة التالية :

١ ـ تحسين تصميم وتنفيذ مناسبة التعلم .

٢ ـ زيادة معدلات استخدام التعلم أثناء العمل .

٣ ـ اتخاذ القرارات المتعلقة بالتعلم فى المنظمة .

إن كل واحد من تلك الأغراض يعتبر مبرراً كافيًا لجمع بيانات التقويم ، ومع ذلك فالغرض الأكثر احتواء وأهمية للاحتياجات الحالية لتنمية الموارد البشرية هو «تحسين نوعية الخدمة التى تقدمها إدارة تنمية الموارد البشرية للمنظمة» .

وأحد الدروس التى يمكن أن يتعلمها العاملون فى مجال تنمية الموارد البشرية من التصنيع هو أن متابعة الجودة جزءًا بعد جزء لا تضيف شيئًا بالنسبة لتحسين

الجودة ، إذ يجب أن تتلاءم الأجزاء معًا فى خطة جودة شاملة . ويقترح هذا الكتاب أن يقوم إخصائيو تنمية الموارد البشرية بتحسين نوعية الخدمة التى يقدمونها للمنظمة ، وذلك باستخدام أساليب وطرق تقويم الأداء .

والقسم الثانى - الذى يتمم الفصل الأول - يقوم بتحديد معالم خطة جودة لتنمية الموارد البشرية تسير على نمط تخطيط الجودة الذى اقترحه (جوران JURAN - ١٩٨٨م) ، وفى هذا القسم يتم تحديد كل واحد من الأغراض الأولية للتقويم ، وبعد ذلك يتم تفصيله بشكل تام فى موضع لاحق . أما الفصل الثانى فإنه يتناول الغرض من تحسين تصميم وتنفيذ مناسبات التعلم ، بما فى ذلك معالجة موضوع أدوات القياس وعملية اختيار تلك الأدوات والمشكلات المتعلقة بذلك . والفصل الثالث يتناول الغرض من تكريس استخدام التعلم على رأس العمل ، ومرة أخرى يتم تحديد معالم وبحث إجراءات اختيار الأدوات المناسبة للقياس والمشكلات ذات الصلة بهـــا ، كما يعالج هذا الفصل أيضًا قضايا خاصة تدخل فى مجال تقويم تطوير الإدارة . وفى الفصل الرابع يناقش الكتاب الغرض من اتخاذ القرارات المتعلقة بالتعلم فى المنظمة . أما الفصل الخامس والأخير ، فإنه يتعرض لطريقة تصميم مختلف أدوات القياس (الإيضاح العملى ، المقاييس الموضوعية ، الاستبانات والمقابلات الشخصية ، وما إلى ذلك) وطريقة تحديد دقتها فيما تقيسه .

وقد استخدمنا تعبير « مناسبة التعلم » فى هذا الكتاب لوصف أى تجربة يتم التخطيط لها ، ويقصد منها أن يكون نتاجها الأساسى هو تعلم المهارات والمعارف والاتجاهات . ومناسبات التعلم التى من خلالها يحدث التعلم فى المنظمة تأخذ أشكالاً متنوعة ، مثل : البرامج التى تتوفر فى المكتبات للبناء الذاتى لمهارات الفرد ، ومتابعة أنظمة الخبرة المستخدمة فى مواقع العمل ، وفرق القيام بالبحوث العملية ، والاستشارات الداخلية التى تنطوى على دمج جماعات العمل فى شكل فريق ، بالإضافة إلى البرامج التعليمية والحلقات الدراسية التطبيقية المعروفة . وفى هذا الكتاب يقصد بمصطلح « برنامج » أحد روافد مناسبات التعلم التى يتجمع فيها المشاركون لفترة من الزمن (تتراوح بين عدة ساعات و عدة أيام) ؛ ليتعلموا على يد أحد المدربين موضوعًا محدد التعريف .

وأحد الأفكار التى يطرحها هذا الكتاب هو أن إخصائيى تنمية الموارد البشرية عليهم ابتكار طرق جديدة لتوفير مناسبات التعلم داخل المنظمة ، وكان المعتاد - خلاف ذلك - مقابلة احتياجات التعلم بعقد البرامج التعليمية المطولة . ولكى نتحاشى احتمال حدوث تداخل فى معانى المصطلحات ، فإنه من الأهمية بمكان أن نستخدم المصطلح الأكثر شمولاً وهو «مناسبة التعلم» ؛ وذلك لتجنب تعزيز الافتراض بأن كل التعلم يتم من خلال برامج دراسية أو حلقات تطبيقية .

الفكرة رقم ١ : ينبغى لإخصائيى تنمية الموارد البشرية ابتكار طرق جديدة لتوفير مناسبات التعلم داخل المنظمات .

تحسين تصميم وتنفيذ مناسبات التعلم

إن التقويم بغرض تحسين تصميم وتنفيذ مناسبة التعلم (شكل ١ - ١) يتطلب ثلاثة أنواع من المقاييس :

النوع الأول يبرز معلومات عن مقدار ما تعلمه المشاركون بالفعل . ويمكن قياس التعلم بطرق كثيرة مثل : الاختبارات الموضوعية ، والتوضيحات العملية ، والأداء التظاهرى (المحاكاة) ، وما شابه ذلك من «مقاييس الأداء » . ويمكن استخدام مقاييس الأداء قبل أو أثناء أو بعد انتهاء مناسبات التعلم . وبالإضافة إلى مقاييس الأداء ، فإن المشاريع التى أتمها المشاركون خلال مناسبة التعلم أو بعده يمكن استخدامها لتحديد مقدار التعلم الذى أدركه كل منهم .

والنوع الثانى من المقاييس التى تلزم لتحسين تصميم وتنفيذ مناسبة التعلم هو الحصول على لمحة عن خصائص أولئك الذين كانوا ناجحين فى التعلم وأولئك الذين كانوا أقل نجاحًا ، والأمثلة على الخصائص تشمل المدة التى قضاها الشخص فى الوظيفة الحالية وطبيعة الوظيفة ، والمعرفة والخبرة السابقة . ومثل هذه الخصائص

يمكن إقامة علاقة ارتباط بينها وبين نتائج مقاييس الأداء حول مدى حدوث التعلم ، وذلك من أجل توفير معلومات أفضل تعين فى صياغة مناسبة التعلم وتحقيق الهدف منها . فعلى سبيل المثال قد يتبين أن المدة التى يمضيها المرء فى وظيفة إشرافية أو إدارية ، تؤثر فى مقدار التعلم الذى يتحصل عليه المشارك من مناسبة التعلم ، وفى مقدار استفادته من هذا التعلم فى أداء العمل .

والفكرة الثانية التى يتناولها الكتاب هى أن إخصائيى تنمية الموارد البشرية فى حاجة إلى جمع المزيد من البيانات - بل المزيد من البيانات ذات الطبيعة المركبة ، وذلك من أجل التعرف على احتياجات المستفيدين ، ومن أجل تحديد ما إذا كانت تنمية الموارد البشرية توفى بمتطلبات الجودة بالنسبة لهم ، ويعتبر قياس ما يكتسبه كل مشارك من كل مناسبة تعلم – خطوة فى هذا الاتجاه .

الفكرة رقم ٢ : ينبغى لإخصائيى تنمية الموارد البشرية جمع مزيد من البيانات ؛ من أجل التعرف على احتياجات المستفيدين من مناسبات التعلم .

والنوع الثالث من مقاييس مناسبات التعلم ينصب على تحليل تصميم وتنفيذ هذه المناسبات : هل تم تنفيذ مناسبة التعلم حسب ما هو محدد فى تصميمها ؟ فعلى سبيل المثال إذا كان التصميم يتطلب توضيحاً للمهارة يتبعه نشاطان من أنشطة لعب الأدوار من أجل ممارسة المهارة ، فهل تم اتباع ذلك فعلاً خلال مناسبة التعلم ؟ ويمكن تقدير مدى تنفيذ التصميم الأصلى بواسطة مراقبين كطرف ثالث ، يقومون باستخدام قوائم مرجعية . ويتطلب تحليل تنفيذ مناسبات التعلم نقداً موضوعياً للمدرب ، ويستطيع المراقبون تقويم أداء المدربين من حيث مستوى المعرفة والمقدرة على التوجيه والمهارات التدريبية ، وذلك باستخدام القوائم المرجعية إما خلال تنفيذ مناسبة التعلم وإما فى مراكز التقويم .

شكل (١ - ١) : الأغراض الأولية لتنمية الموارد البشرية .

غرض التقويم المستهدف	المقاييس	الأدوات
تحسين تصميم وتنفيذ مناسبات التعلم .	مقاييس أداء المهارة والمعرفة والاتجاه المستخلصة من مناسبة التعلم .	اختبارات موضوعية . متابعة الأداء . تصنيف مستوى الناتج . مقاييس الاتجاه .
	لمحة عن خصائص المتعلمين .	نماذج المعلومات الشخصية . سجلات شئون الأفراد .
	تحليل التصميم والتنفيذ .	قائمة مرجعية لعناصر التصميم . قائمة مرجعية بمهارات التنفيذ .
	مقاييس مدى ممارسة التعلم واستيعاب المهارات والمعارف والاتجاهات على رأس العمل .	ملاحظات الأداء. ملخصات التاريخ الشخصي . استبانات . مقابلات شخصية . سجلات المنظمة .
زيادة فرص تطبيق ما تم تعلمه لخدمة العمل .	مقاييس مدى ممارسة التعلم واستيعاب المهارات والمعارف والاتجاهات أثناء العمل .	ملاحظات الأداء . ملخصات التاريخ الشخصي . استبانات . مقابلات شخصية . سجلات المنظمة .

تابع - شكل (١ - ١)

غرض التقويم المستهدف	المقاييـــس	الأدوات
	التعرف على القيود المتعلقة بالمنظمة وبالشخص بالنسبة لممارسة التعلم أثناء العمل .	مقابلات شخصية ملخصات التاريخ الشخصى . استبانات .
اتخاذ القرارات المتعلقة بالتعلم فى المنظمة .	مقاييس مدى ممارسة التعلم واستيعاب المهارات والمعارف والاتجاهات أثناء العمل .	ملاحظات عن الأداء . ملخصات التاريخ الشخصى . استبانات . مقابلات شخصية . سجلات المنظمة .
	توثيق مسار تعلم المهارات والمعارف والاتجاهات داخل المنظمة .	اختبارات موضوعية . ملاحظات عن الأداء . تقدير مستوى الناتج . مقاييس الاتجاه .
	التكلفة والعائد .	مقارنات التكلفة . نموذج العلاقة السببية . العائد على الاستثمار .
	التقويم من خلال المقارنة مع الغير .	مقارنات مع المؤسسات الأخرى حول الجودة والفعالية والتعلم .

زيادة فرص تطبيق ما تم تعلمه لخدمة العمل

لكى نتمكن من رفع معدل ما سبق تعلمه فى مناسبات التعلم من المهارات والمعارف والاتجاهات ، فإنه ينبغى معرفة معدل التعلم الحالى فى المنظمة والعوامل التى تعوق المشاركين عن ممارسة هذا التعلم . ويمكن تحقيق ذلك بوسائل مختلفة ، مثل : الملاحظة ، وملخصات السيرة الذاتية ، والمسوحات الميدانية ، والمقابلات الشخصية ، وسجلات المنظمة . وهناك أهمية كبيرة لتوقيت جمع البيانات ، إذ تتأثر المهارات تبعاً للتبكير فى استخدامها وطول فترة ذلك الاستخدام . وعلى سبيل المثال فإن مهارات اللحام التى لا يتلقى عامل اللحام عنها تغذية مرتدة كافية تميل نحو التناقص بمرور الوقت ، ومن ناحية أخرى فإن مهارات معالجة الكلمات بالحاسب الآلى التى يتلقى الطابع عنها تغذية مرتدة مستمرة تتحسن مع استمرار مزاولتها . وعلى ذلك فإن توقيت وتكرار قياس مزاولة المهارة أثناء العمل لهما أهمية كبيرة .

وإحدى المعضلات المعروفة فى مجال تنمية الموارد البشرية هى أن المشاركين فى مناسبة تعلمية قد يخرجون منها وهم قادرون على أداء المهارات المرغوبة ، ولكنهم لا يستخدمون هذه المهارات فى أعمالهم لأن مشرفيهم - أو لأن بعض سياسات وأساليب المنظمة تحول دون ذلك الاستخدام . ورغم الاهتمام الشديد الذى يبديه إخصائيو تنمية الموارد البشرية تجاه هذه الحالة ، فإنهم لا يقومون إلا بالقليل من جمع البيانات التى تظهر مدى حدة المشكلة فى المنظمة ، أو العلاقة السببية المحيطة بها ، أو من أجل المساعدة فى تغيير الموقف .

والفكرة الثالثة التى ينطوى عليها هذا الكتاب هى أن إخصائى تنمية الموارد البشرية مسؤول عن جمع بيانات مفيدة بخصوص ما يعوق المشاركين عن استخدام ما تعلموه . ومن الواضح أنه لا بد من أخذ الاعتبارات السياسية المكتبية فى الحسبان عند دراسة هذه المعوقات وكتابة تقرير عنها . ومهما تكن الظروف والملابسات ، فإن المعلومات جزء متمم لزيادة فعالية تنمية الموارد البشرية . ويكون الأوان قد فات عندما يقول إخصائى تنمية الموارد البشرية « لقد أديت مهمتى وقمت بتعليم المهارات ، والأمر متروك لك أيها المدير لكى تهتم باستخدامها » . لقد حان الوقت الذى ينبغى فيه للعاملين فى مجال تنمية الموارد البشرية أن يتحملوا مستوى جديداً من المسؤولية تجاه المستفيدين من منسوبى المنظمة .

الفكرة رقم ٣ : ينبغى لإخصائيى تنمية الموارد البشــــرية جمع معلومات بخصوص ما يعوق المشاركين عن استخدام ما تعلموه .

وأهم أدوات جمع البيانات عن المعوقات هى المقابلة الشخصية ، وعندما يتم الحصول على قدر كافٍ من الفهم لتلك المعوقات ـ وذلك من خلال المقابلات الشخصية ـ فإنه يمكن استخدام المسوحات الميدانية والاستبانات لتحديد حدة المشكلات ، ولعمل علاقات ارتباطية بين المعوقات وبين مؤشرات العمل الملائم من أجل تحديد تأثير تلك المعوقات .

اتخاذ القرارات المتعلقة بالتعلم فى المنظمة

نظراً لمحدودية الميزانيات ، فإنه يجب على إخصائيى تنمية الموارد البشرية أن يقرروا مناسبات التعلم التى ينبغى استمرارها ، وتلك التى ينبغى التوسع فيها ، وتلك التى يلزم إيقافها . كما أن عليهم أن يقرروا أيًا من الاحتياجات الجديدة وأيًا من المستفيدين الجدد يمكن توجيه الاهتمام نحوهم . وعند اتخاذ تلك القرارات فإنه ينبغى تأسيسها على البيانات الخاصة بقياس مدى تطبيق ما تم اكتسابه من مناسبة التعلم حين العودة للعمل ، بدلاً من تأسيسها على قياسات الأداء التى يتم جمعها فى نهاية مناسبة التعلم .

والمعلومات المتعلقة بملامح الخصائص التى سبقت الإشارة إليها من قبل ـ وثيقة الصلة بهذه القرارات ؛ فهى تكشف للمنظمة عن النواقص الموجودة فى خدمة تنمية الموارد البشرية عندما يكون هناك اتجاه نحو الاهتمام بالتحسين المستمر .

وبالإضافة إلى ذلك ، فإنه من الضرورى تحليل تكلفة مناسبة التعلم والعائد منها للمنظمة . ويتم حساب التكلفة من التكاليف المباشرة وغير المباشرة الخاصة بتقديم

مناسبات التعلم ، بما فى ذلك تكلفة وقت المشارك والعادم من المنتج . وعادة ما يتم النظر إلى العائد على المنظمة على أنه ربح أو وفورات يتم التعبير عنها بالدولارات ، ومع ذلك فكثير من الفوائد التى تنظر إليها المنظمة بعين التقدير تتجاوز ما يمكن قياسه بالدولارات (برنكرهوف BRINKERHOFF – ١٩٨٧م) . فعلى سبيل المثال تنظر المنظمات بعين التقدير للسلامة ولسمعتها فى المجتمع ، ولصورتها التى ترتسم فى أذهان الآخرين وتساعدها على اجتذاب خريجى الجامعات البارزين . ولكى يقوم المرء بتحديد التكلفة والعائد بشكل دقيق ، ينبغى له أن يدرج التكلفة أو ضياع العائد نتيجة لتجاهل إحدى المشكلات أو لتجاهل أى نقص فى المهارة .

إن تحديد معالم الأمور بشكل دقيق يمكن إخصائيى تنمية الموارد البشرية من القيام بمقارنة فعاليتهم بفعاليات نظرائهم فى المؤسسات الأخرى بالنسبة لمؤشرات الأداء الأساسية . وقد يشمل التحديد نسبة وقت التنفيذ مقابل الوقت الذى يمضيه المدربون فى الاستشارات ، ونسبة الوقت المنقضى فى تقدير الاحتياجات مقابل تصميم مناسبة التعلم ، وأيضاً عدد العاملين فى مجال تنمية الموارد البشرية .

وفى النهاية ، فإنه يمكن تعضيد قرارات التعلم عن طريق توثيق المهارات والمعارف والاتجاهات التى توجد داخل المنظمة ، وتوفر تلك المعلومات مقياساً أساسياً لفعالية تنمية الموارد البشرية .



تخطيط الجودة لتنمية الموارد البشرية

فى كثير من المنظمات قام إخصائيو تنمية الموارد البشرية بنجاح بتعليم مفاهيم الجودة لكل من المديرين والموظفين ؛ من أجل مساعدة تنظيماتهم على أن تصبح أكثر إنتاجية وتنافسية ، ومع ذلك فقد كان هناك اهتمام قليل بتطبيق نفس تلك المفاهيم على إدارة تنمية الموارد البشرية ذاتها . ويمكن تشبيه أساليب التقويم الحالية فى تنمية الموارد البشرية بالأساليب القديمة للتحكم فى الجودة فى الصناعة ، فهذه الأساليب تركز بشكل ضيق على عيوب المنتج بدلاً من تركيزها على إدراك مفهوم أوسع للجودة مثل مطابقة المنتج لمتطلبات المستفيدين .

إن تقويم تنمية الموارد البشرية ليس هدفًا فى حد ذاته ، وإنما الصحيح أن عمليات التقويم - مثل تقويم الاحتياجات ، ومقاييس أداء التعلم ، ومقاييس تطبيق التعلم أثناء العمل - تكون فعاليتها أكبر حينما تستخدم كأدوات ضمن خطة شاملة لجودة تنمية الموارد البشرية . وهذا القسم يقدم عملية تخطيط لجودة تنمية الموارد البشرية باستخدام نموذج (جوران Juran - ١٩٨٨م) ، وينبغى اعتبار الخطوات الموجودة فى النموذج كمثال وليس كصيغة عمل ، كما يفضل أن تطبق على إدارة تنمية الموارد البشرية نفس عملية التخطيط الداخلية للجودة التى تستخدم فى المنظمة ككل .

الشكل (٢ - ١) يوضح الخطوات الموجودة فى نموذج (جوران) بعد تعديلها لتلائم تنمية الموارد البشرية ، وكل خطوة مرقمة تمثل عملية تؤدى إلى منتج يصبح بدوره مدخلاً لعملية لاحقة تؤدى بدورها إلى منتج .

وتبدأ عملية تخطيط الجودة بالمنتج الحالى وإجراءاته القائمة أو المعاد تشكيلها ، و «المنتج» تعبير عام يتضمن إما السلع وإما الخدمات . ومن الواضح أن تنمية الموارد البشرية تدخل فى نطاق الخدمة بالنسبة للمنظمة ، مثلما هو الحال بالنسبة لكثير من

أنشطة العاملين الأخرى . وكما يلاحظ (لاوتون Lawton – ١٩٨٩م) ، فإنه من المفيد للمنظمة التى تقدم خدمة أن تعامل تلك الخدمة كمنتج مادى . وغالبًا ما ينظر مقدمو الخدمات إلى ناتجهم كسلسلة من النشاطات وليس كناتج محدد ، وبالنظر إلى أن تلك السلسلة من النشاطات تكون غير ملموسة بطبعها ، فإنه ليس من السهل قياسها .

وكما هو حال المنظمات الخدمية الأخرى ، فإن إدارة تنمية الموارد البشرية تنزع إلى النظر إلى خدماتها على أنها نشاطات . ويشمل مثل هذه النشاطات برامج ذات جداول زمنية تستهدف أنشطة ومستويات معينة داخل المنظمة ، كما تشمل برامج صممت خصيصًا لتعالج مشكلة معينة ، ويتم تدريسها مرة واحدة أو مرتين فى الأسبوع .

إن أول مهمة أساسية فى عملية إدخال جودة تنمية الموارد البشرية هى إعادة تعريف ناتج جهود المنظمة ليمكن التعامل معها كمنتجات وليست أنشطة ، وتحقيق هذا الهدف ربما يشمل كل أو بعض الجوانب التالية :

- توفير قوة عاملة ماهرة وحسنة الاطلاع .
- موظفين قادرين على الاستمرار فى التعلم .
- التعرف على مشاكل المؤسسة والحلول الملائمة لها .
- إيجاد فلسفة تغيير محددة .
- إيجاد منظمة تعرف مزاولة التغيير المستمرة.

ولكى يتمكن إخصائى تنمية الموارد البشرية من تعريف عدد المنتجات ، فإنه من الأهمية بمكان أن يقوم باستخدام مبدأ (باريتو Pareto) لتحديد أكثرها تأثيرًا . وفى المسرد الذى أعده (جوران – ١٩٨٨م ، ص ٣٣١) يعرف مبدأ (باريتو) على أنه : «ظاهرة تحدث ، ووفقًا لها فإنه فى أى مجموعة تسهم فى إحداث تأثير عام ، يكون عدد قليل من أفراد المجموعة المسهمة هو السبب فى حدوث غالبية التأثير الناتج» .

شكل (٢ - ١) : خطوات فى عملية تخطيط جودة تنمية الموارد البشرية .



الخطوة الأولى : تحديد المستفيدين

هناك نوعان من المستفيدين : الداخليون والخارجيون ، ولما كانت إدارة تنمية الموارد البشرية موجودة داخل المنظمة ، فإن غالبية المستفيدين منها داخليون . غير أنه فى بعض المنظمات تقدم إدارة تنمية الموارد البشرية أيضًا برامج يتم تسويقها لمستفيدين خارجيين ، مثلما يحدث عندما تقوم إحدى شركاتُ الحاسب الآلى ببيع برامج تدريبية لمن يقومون بشراء الأجهزة . كما أن المؤسسات الاستشارية فى مجال تنمية الموارد البشرية التى تقوم بتسويق برامج للمنظمات ، يكون المستفيدون منها خارجيين بالدرجة الأولى .

إن المستفيد هو أى شخص يتأثر بالمنتج أو بتطويره ، والرسم البيانى لسير الأعمال فى العملية المستخدمة لإنتاج المنتج القائم يمكن أن يساعد فى تحديد المستفيدين ذوى الصلة . على سبيل المثال (الشكل ٢ -٢) يوضح عملية مبسطة لوضع البرامج، وقد يختلف الرسم الإيضاحى لسير العملية بحسب إدارة التطوير التى تمارس العملية التدريبية ، وخاصة إذا كانت إدارة تنمية الموارد البشرية قد أعادت تعريف المنتج بحيث يأخذ مفهومًا غير مفهوم البرامج .

وكما هو مبين فى الشكل (٢ - ٢) فإن كلاً من المديرين التنفيذيين والمشاركين (الداخليين والخارجيين) والإدارة العليا ، يدخلون فى عداد المستفيدين من وقت لآخر . وبالإضافة إلى العلاقات القائمة بينهم داخل الإدارة ، فإن تلك العلاقات هى أيضاً علاقات مستفيدين كتلك العلاقات القائمة بين قسمى الخط والطباعة . كما أن ممارسة تمرين خاص بعمل رسم بيانى تفصيلى لسير الأعمال يمكن أن تكشف عن وجود مستفيدين لم تتنبه إدارة تنمية الموارد البشرية إلى أخذهم فى الاعتبار .

وليس كل المستفيدين على درجة واحدة من الأهمية ، فباستخدام مبدأ (باريتو ٢٠/٨٠) قامت الصناعة الفندقية بتعريف «الأكثرية المفيدة» بأنهم المسافرون الذين ينزلون فى الفندق مرة أو مرتين فى السنة . أما الأقلية المؤثرة ، فإنها تعنى

مخططى المؤتمرات أو الاجتماعات الذين يستأجرون مجموعات كبيرة من غرف الفنادق فى كل مرة .

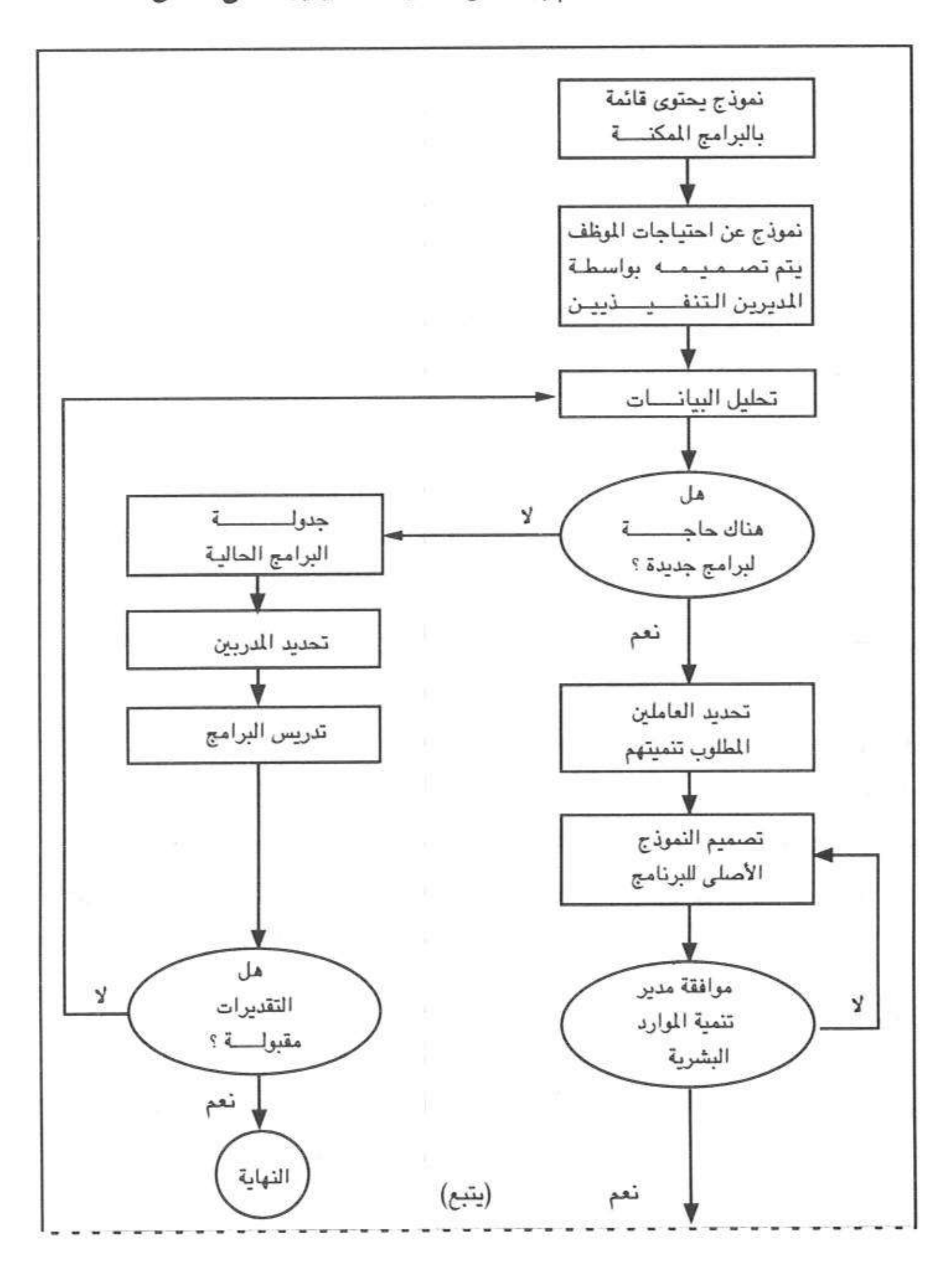
وتعتبر مسألة تحديد مفهوم الأقلية المؤثرة من المستفيدين من عمليات تنمية الموارد البشرية ، من الأمور الهامة . ومن الناحية التقليدية فإن إدارة تنمية الموارد البشرية تعتبر أن المشاركين فى برامجها هم المستفيدون الأكثر أهميـــة ، ولذلك فهى تقوم بتركيز مقاييس الجودة عليهم من خلال استخدام نماذج استطلاع آراء المشاركين .

وعلى أى حال فإنه عند تطبيق مبدأ (باريتو) ، يمكن للمرء أن ينظر إلى المشاركين على اعتبار أنهم الأكثرية المفيدة ، كما يمكن النظر إلى الإدارة العليا على أنها الأقلية المؤثرة .

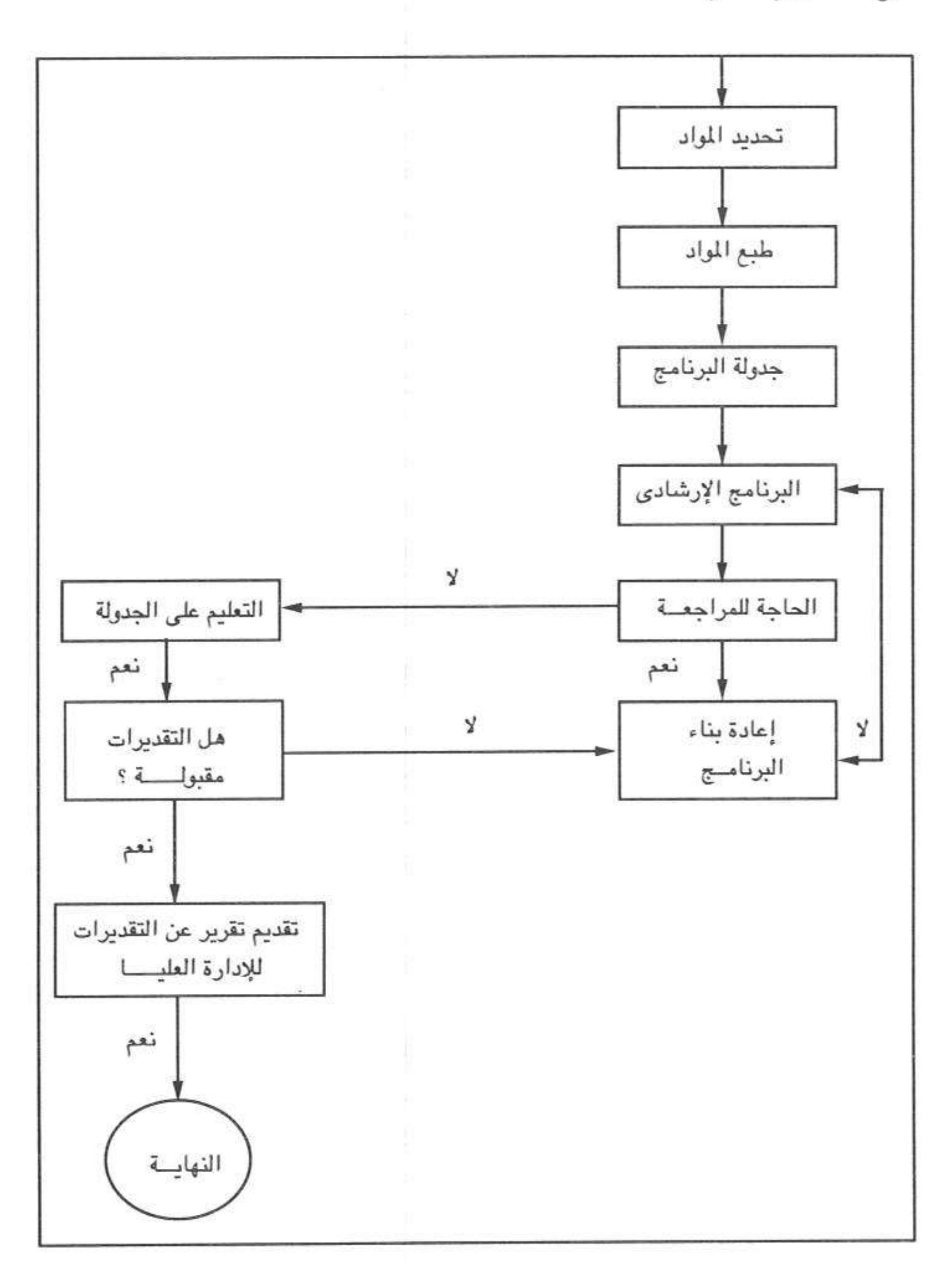
إن فكرة تصنيف الإدارة العليا على أنها المستفيد الأساسى لا تختلف عن فكرة التصنيف المستخدم فى مثال الصناعة الفندقية ، ولا يقوم المشاركون بتسديد أى مبالغ مقابل حضور البرامج . وفى الواقع قد يكون المشاركون من المستفيدين غير الراغبين فى الخدمة المقدمة لهم ، وفى بعض الأحيان يشاركون فى البرنامج التدريبى لمجرد أن الإدارة تطلب منهم ذلك . وتقوم الإدارة بتسديد مبالغ البرامج من بنود التكلفة أو بنود الربح أو بنود المصروفات العامة ، وعندما يتم إيقاف البرامج فإن الإدارة هى التى تقوم بالإيقاف وليس المشاركون . وبنفس الطريقة فإن المديرين التنفيذيين هم الذين يقومون بتحديد محتوى التدريب ، وبالرغم من أن المشاركين هم غالبًا الذين يختارون البرامج التى يحضرونها ، فإن الإدارة التنفيذية هى التى تحدد ما ينبغى تقديمه فى البرامج ، وذلك من خلال عملية تقويم الاحتياجات أو من خلال تحديد مشكلات معينة .

ويكون ناتج عملية تحديد المستفيدين هو قائمة من المستفيدين يتم تصنيفها إلى : أقلية مؤثرة ، وغالبية مفيدة . والشكل (٢ - ٣) يوضح المدخلات (عناصر الإنتاج) لهذه الخطوة ، كما يوضح خطوتى التنفيذ ويوضح المخرجات ، بما فى ذلك أمثلة عن المستفيدين المحتملين لتنمية الموارد البشرية .

شكل (٢ -٢) : عينة رسم إيضاحى لتحديد المستفيدين للمنتج الحالى .



تابع ـ الشكل (٢ – ٢)



شكل (٢ – ٣) : الخطوة الأولى فى تخطيط جودة تنمية الموارد البشرية .



الخطوة الثانية : التعرف على احتياجات المستفيدين

ينتج عن عملية تحديد احتياجات المستفيد قائمة بتلك الاحتياجات ، وللتعامل مع هذه القائمة ينبغى التمييز بين الاحتياجات المعلنة و الاحتياجات الفعلية . ويستخدم (جوران – ١٩٨٨م) مثالاً لمستفيد كانت حاجته المعلنة جهاز تلفزيون جديداً ، بينما حاجته الفعلية ربما كانت التسلية . ويقول إن هناك مستفيداً تكون حاجته المعلنة هى سيارة ، بينما حاجته الفعلية هى المواصلات السهلة . والقصد من عملية تحديد احتياجات المستفيدين هو تبين ما وراء الاحتياجات المعلنة ، ومحاولة فهم الاحتياجات الفعلية التى بنيت عليها الاحتياجات المعلنة .

وما يحدث عادة هو أن إدارة تنمية الموارد البشرية تستخدم أدوات تقدير الاحتياجات باعتبار أنها الوسيلة الأساسية للتعرف على احتياجات المستفيدين ، ولسوء الحظ فإن هذه الأدوات غالباً ما تكشف فقط عن الاحتياجات المعلنة . وللتعرف على الاحتياجات الفعلية ينبغى لإخصائى تنمية الموارد البشرية أن يدعم اتصالاته الشاملة بالمستفيد .

ونظرا إلى أن التعمق فى سبر أغوار كل مستفيد يعتبر أمرا مستحيلا ، لذا ينبغى تحديد الأولويات . ولكى يكون هناك فهم شامل لاحتياجات القلة المؤثرة ، فإن إخصائيى تنمية الموارد البشرية يحتاجون إلى قضاء وقت موسع مع هذه الفئة على أساس مقابلة أعضائها فردا فردا . ويمكن جمع البيانات عن الأغلبية المفيدة من خلال أساليب أقل استهلاكًا للوقت وأقل استخدامًا للاتصال الشخصى ، وذلك عن طريق استخدام المسوحات الميدانية على سبيل المثال .

وإذا كانت الإدارة العليا تدخل ضمن القلة المؤثرة ، فإن التحدى الذى يواجه إخصائيى تنمية الموارد البشرية هو محاولة الوصول إلى ذلك المستوى من أجل تحديد الاحتياجات الفعلية للتعلم فى المنظمة . فى الماضى كان إخصائيو تنمية الموارد البشرية غالبًا ما يشعرون بأن تلبية الاحتياجات المعلنة للإدارة العليا تعتبر كافية ، وبالرغم من أن هذه الاستراتيجية قد تنجح على المدى القصير ، فإنها لا توفر البيانات التى تحتاج إليها إدارة تنمية الموارد البشرية لتحسين الجودة فى عملياتها .

حتى الوصول لمستويات الإدارة المتوسطة يعتبر مشكلة ، فالعديد من إدارات تنمية الموارد البشرية يتمسك بأعراف غير معلنة لا تسمح بمضايقة الإدارة . ولكن بدون القيام بقدر كافٍ من الاتصال بالمستفيدين من خدماتها ، فإن البرامج التى يتم إنشاؤها ربما تكون هامشية الفائدة . وإذا استمر هذا الوضع لفترة طويلة فى إحدى المنظمات ، فإنه سوف ينظر إلى إدارة تنمية الموارد البشرية على أنها مكان يذهب إليه الموظفون « للراحة والاسترخاء » بدلاً من أن ينظر إليها على أنها تقدم خدمة مهمة لنجاح المنظمة .

والتحدث مع غير المستفيدين لا يقل أهمية عن التحدث مع المستفيدين ؛ إذ مَنْ هم الأفراد أو ما هى الأقسام التى لا تستخدم خدمات إدارة تنمية الموارد البشرية ؟ ما هى احتياجاتهم ؟ وهل هناك اتجاه نحو الاهتمام بخدمات إدارة تنمية الموارد البشرية فى أول خمس سنوات من حياة الموظف فى المنظمة ، وبعدها يتم التوقف عن الاهتمام بهذه الخدمات ؟

وبالإضافة إلى القيام باتصالات متزايدة ، فإن إحدى الطرق المفيدة للتعرف على احتياجات المستفيد هى أن تضع نفسك مكانه . وقد يقع إخصائيو تنمية الموارد البشرية بسهولة فى محذور فقدان الاتصال بالواقع الذى يعيشه الموظفون فى الإدارات الأخرى . ومساعدة المشاركين على تنفيذ ما تعلموه هى إحدى طرق سد الهوة ، وقضاء وقت فى بيئة عمل المستفيد من السبل الناجحة المؤدية إلى ذلك .

وعندما يشرع إخصائيو تنمية الموارد البشرية فى تحديد احتياجات المستفيد ، فإنه ينبغى لهم الاستعداد للقيام بما هو أكثر من التفكير فى موضوعات جديدة للبرامج . وتكون مهمتهم أيضًا التعرف على منتجات جديدة وإيجاد طرق جديدة لتقديم المنتجات . وفيما يلى مثالان يصوران فكرة المنتجات الجديدة لتنمية الموارد البشرية والطرق الجديدة لتقديمها للمستفيد :

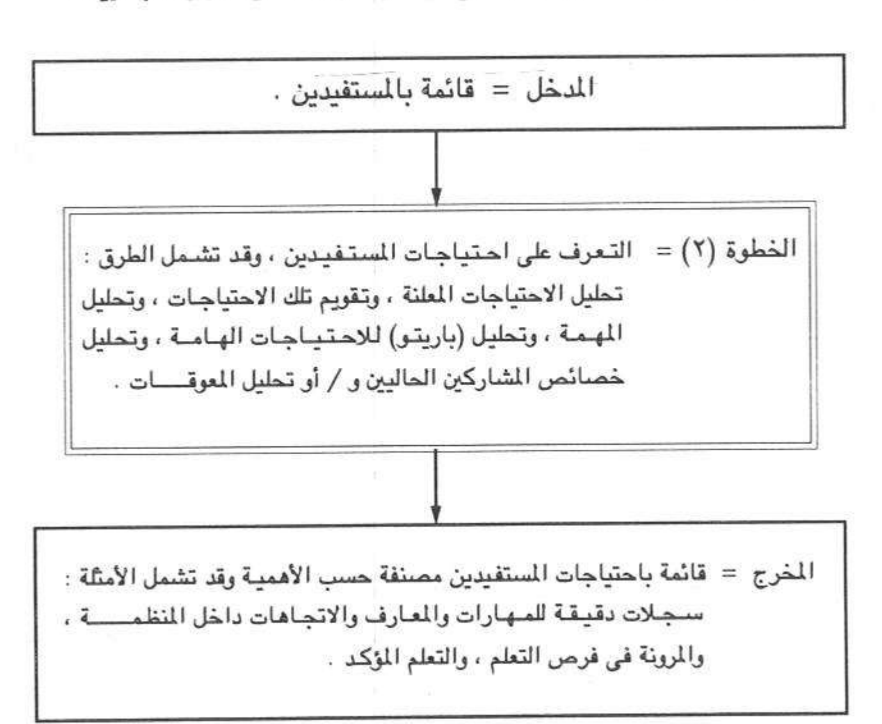
تقوم إحدى الشركات المتخصصة فى توصيل الأشياء فى نفس اليوم بإرسال شريط (فيديو) لكل موقع يوميًا ، بحيث يقدم هذا الشريط آخر أحوال مؤشرات نشاط المنظمة ، كما يشتمل على درس مختصر فى أحد الموضوعات مثل العلاقات مع المستفيدين . هذا الأسلوب الفريد من نوعه يوفر تعزيزًا مستمرًا لتذكر الموضوعات التى يمكن نسيانها فى غمرة النشاط اليومى ، وللتعزيز المستمر فعالية أكبر من فعالية أسلوب جمع مندوبى خدمة المستفيد مرة فى السنة لحضور دورة عن العلاقات مع المستفيدين لمدة ثلاثة أيام .

والمثال الثانى خاص بأنظمة التعويض عن طريق دفع زيادة فى الأجر مقابل المهارة ، وفى ظل هذه الأنظمة يمكن لأعضاء فريق العمل زيادة أجورهم عن طريق تعلمهم استخدام جهاز حديث أو عن طريق اكتساب المهارات (مثل المبادئ الكهربائية الأساسية) . وقد يقوم الموظفون بتعلم المهارات الجديدة عن طريق استخدام وحدات التعلم الذاتى وفقًا لسرعة الفرد فى الاستيعاب ، أو من خلال العمل مع إحدى وحدات تسهيل التدريب أو ببساطة من خلال حضور اختبار لإظهار المعرفة والمقدرة .

وعندما يعتبر إخصائيو تنمية الموارد البشرية أن نتاجهم برامج ، فإنهم ينصرفون لتلبية احتياجات المستفيد التى تتمثل فى موضوعات متوقعة للبرامج . أما عندما يقومون بتحديد نتاجهم بشكل أكثر شمـولاً ، فإنهم يبحثون عن طرق جديدة من أجل خدمة احتياجات التعلم فى المنظمة .

والشكل (٢ - ٤) يصـور الخطوة الثـانيـة فى هذه العـمليـة . ويؤدى العـديد من الإجراءات إلى الناتج الذى يكون فى شكل قائمة باحتياجات المستفيد مصنفة حسب الأهمية . وبالرغم من أن قائمة الاحتياجات الناتجة تكون فريدة بالنسبة لكل منظمة ، فإنه يمكن إيراد العديد من الأمثلة القابلة للتعميم .

شكل (٢ - ٤) : الخطوة الثانية فى التخطيط لجودة تنمية الموارد البشرية .



الخطوة الثالثة : تحديد الجوانب التى ينبغى قياسها

بعد تحديد احتياجات المستفيد (الخطوة الثانية) تأتى هذه الخطوة لتحديد ما إذا كان قد تم أو لم يتم الوفاء بهذه الاحتياجات . وهناك عنصران هامان فى هذا المجال :

(١) تحديد أى من الخصائص ينبغى قياسها .

(٢) تطوير وسائل أو أدوات لجمع البيانات .

وتتناول الخطوة الحالية تحديد الخصائص ، بينما تتكفل الخطوة التالية لها بتناول أدوات القياس .

ويرى (جوران – ١٩٨٨م ، ص ٧) أن تحديد الجوانب التى ينبغى قياسها يفضى إلى الحاجة لتحديد «كمية خاصية الجودة بما يسمح بتقويم تلك الخاصية كمياً» . وفى صناعة السيارات حيث تكون حاجة المستفيد هى الكفاءة فى استهلاك الوقود ، تكون الخاصية التى ينبغى قياسها إذن هى عدد الأميال لكل جالون . وفى صناعة الطائرات حيث تكون حاجة المستفيد هى الوصول فى الموعد المحدد ، تكون الخاصية التى ينبغى قياسها هى الساعات والدقائق . ويتم استخدام الخصائص المحددة فى الأغراض التالية :

١ – تحديد مدى تلبية احتياجات المستفيد .

٢ – تحديد مدى جودة أداء المنتج نفسه .

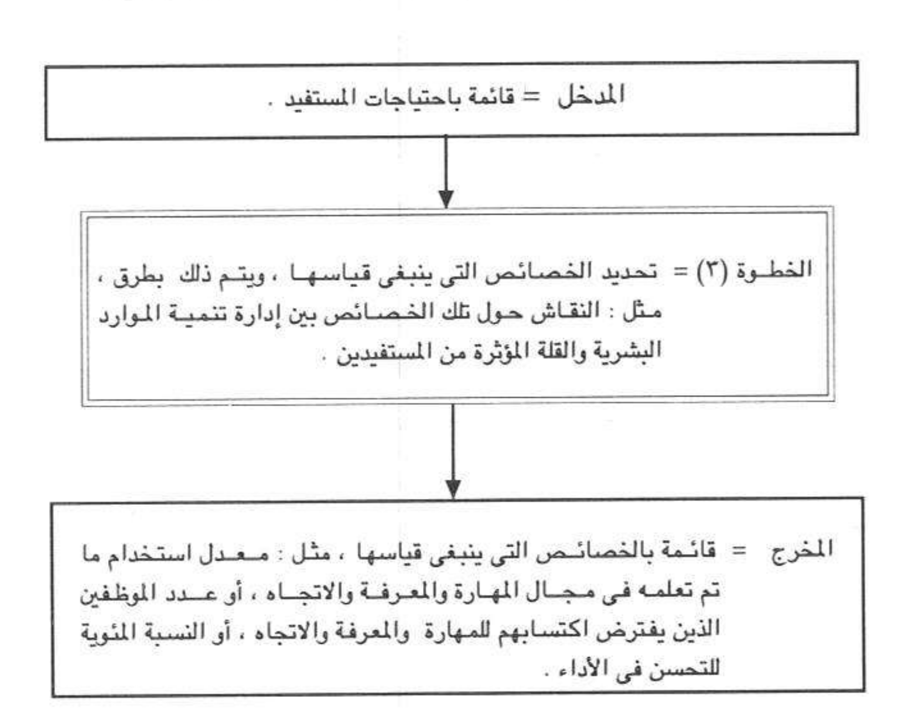
٣ – تحديد مدى سلامة إجراءات الإنتاج .

وتوفر قائمة الخصائص وسيلة للاتصال بالمستفيد ، كما أنها توفر لغة دقيقة محددة للاتصال داخلياً حول أداء المنتج وأداء الإجراءات .

ويعتمد اختيار الخاصية التى يتم قياسها على ما تم تحديده بالنسبة لاحتياجات المستفيد ، وهو ما يعتمد بدوره على طريقة تحديد تعريف المنتج . فبالنسبة لإدارة تنمية الموارد البشرية ، إذا تم تعريف المنتج على أنه برامج ، عندئذ قد تكون الخصائص

الملائمة للقياس هى عدد البرامج والمشاركين فى البرامج والتكلفة لكل مشارك فى كل يوم . أما إذا تم تعريف منتج تنمية الموارد البشرية على أنه قوة عمل ماهرة وحسنة الاطلاع ، فقد تكون الخاصية التى يتم قياسها هى عدد الموظفين الذين يظهرون مهارات فى القيام بعملهم مقابل عدد من لديهم عجز فى المهارات . وإذا تم تعريف منتج تنمية الموارد البشرية على أنه قوة عمل قادرة على التكيف مع الظروف المتغيرة ، فقد تكون الخاصية التى يتم قياسها هى عدد الموظفين الذين لديهم العديد من المهارات مما يسمح لقوة العمل أن تعمل بطرق أكثر مرونة . ويوضح الشكل (٢ - ٥) المدخل والعملية والمخرج فى الخطوة الحالية .

شكل (٢ - ٥) : الخطوة الثالثة فى تخطيط جودة تنمية الموارد البشرية .

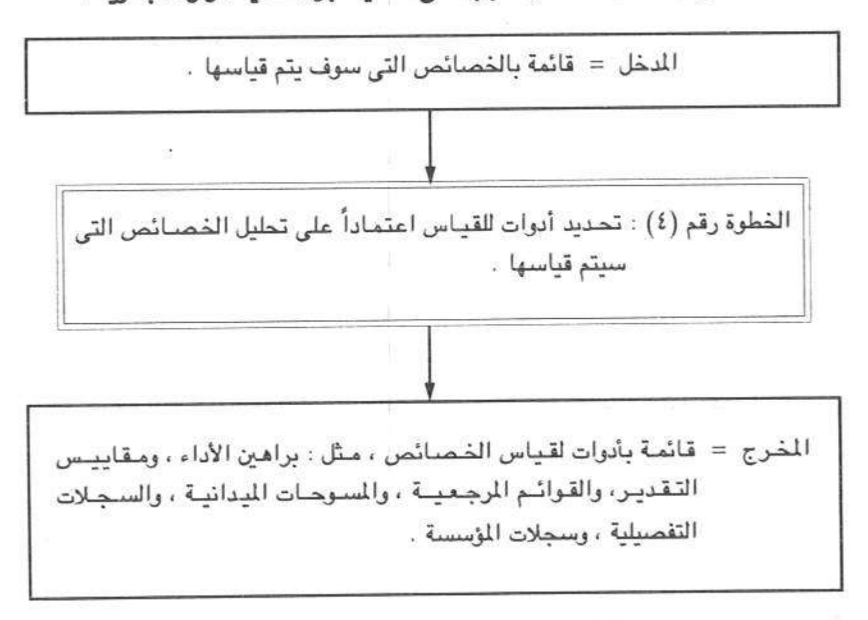


الخطوة الرابعة : تحديد معايير القياس

المدخلات فى عملية تحديد أدوات القياس ينبغى أن تكون قائمة بالخصائص التى سيتم قياسها ، وفى الوقت الحالى فإن لدى إدارة تنمية الموارد البشرية عدداً من أدوات القياس . وتوفر نماذج استطلاع آراء المشاركين بيانات عن مقدار المتعة التى يقدمها البرنامج ، وتوفر مقاييس الأداء بيانات عن مقدار ما يتم تعلمه فعلاً فى البرنامج . أما مقاييس استخدام التعلم ، فهى تشير إلى مقدار الفائدة التى أضيفت للعمل من جراء تعلم القائم عليه .

وتنطوى هذه المقاييس على مشكلة ذات شقين ، أولاً : أنها تعتنى فقط بالبرامج أو بتطبيق هذه البرامج ولا تمتد لتشمل نتاجاً أعم لتنمية الموارد البشرية . ثانيًا : ليست هذه المقاييس جزءًا من خطة جودة شاملة تربطها باحتياجات المستفيد . وإذا ما حققت إدارة تنمية الموارد البشرية اتصالاً أفضل وأكثر تقنيناً بالمستفيدين ، فستكون النتيجة الخلوص إلى احتياجات وخصائص غير تلك المعتادة . ويحتمل أن تكون الاحتياجات فريدة بالنسبة لكل مستفيد ، وبالتالى سوف تتنوع أدوات القياس . وفى الماضى كانت إدارات تنمية الموارد البشرية تجاهد من أجل التوصل إلى نتاج موحد . ويقول (ديك – ١٩٨٦، ص ٦) إن هدف إخصائى تصميم البرنامج التعليمى هو « إيجاد صيغة تدريبية تناسب أكبر قدر ممكن من المجموعة المستهدفة » ، ومع ذلك فإن التركيز على احتياجات المستفيدين يضطر معظم المنظمات للابتعاد عن المعايرة الموحدة لصالح التعامل مع الفروق الموجودة فى النتاج . وقد أصبح الوقت الذى كان يتم فيه توحيد نتاج ومعايير تنمية الموارد البشرية ، فى ذمة التاريخ . (انظر شكل [٢ – ٦] الذى يبين عملية تحديد أدوات القياس) .

شكل (٢ - ٦) : الخطوة الرابعة فى تخطيط جودة تنمية الموارد البشرية .



الخطوة الخامسة : تطوير ومناولة المنتج

من أجل تطوير ومناولة المنتجات ، فإن إخصائى تنمية الموارد البشرية يقوم أولاً بعمل التصميم ، وتكون المدخلات لتصميم المنتج هى قائمة بخصائص المستفيد وبالأدوات التى سوف تستخدم لقياس تلك الخصائص . ويهتم التصميم النهائى باحتياجات المستفيد ، وباحتياجات تنمية الموارد البشرية والقيود التى تواجهها ، وبالحصول على معلومات عن المنافسين . ويكون الهدف هو الوصول إلى الدرجة القصوى فى إرضاء احتياجات المستفيد واحتياجات تنمية الموارد البشرية ، مع الوصول بالمنتج إلى أفضل مستويات المنافسة .

فى الخطوتين الثانية والثالثة من هذه العملية ، تم تحليل احتياجات المستفيد كما تم تحديد الخصائص التى ينبغى قياسها ، وعلى أى حال فإن الارتباط بالمستفيد لا ينتهى

عند هذا الحد . إن إدخال المستفيدين كشركاء فى تصميم العملية يجعل إخصائيى تنمية الموارد البشرية يضمنون دعمهم ، كما أن المستفيدين يوفرون لهم فرصة مراجعة الجودة وسلامة الإجراءات فيما يتم إنتاجه .

قامت إحدى المنظمات الصناعية ببذل جهد مكثف لتنفيذ عمليات جرد فى الوقت المحدد بدقة فى كل موقع من مواقع المصنع ، وكانت مسئولية هيئة التعليم الصناعى هى تعليم المهارات اللازمة للموظفين على كل المستويات من أجل تنفيذ العملية الجديدة . وأقدمت الهيئة على خطوتها الأولى وهى عقد سلسلة من الاجتماعات مع إدارة المصنع لوضع أهداف مشتركة للتعلم ، بما فى ذلك الخصائص التى سوف يتم قياسها ، ومعايير المنافسة فى البرامج ، وما يجب فى حالة عدم وفاء أحد الموظفين بالمعايير ، وأشياء أخرى مثل الجدول والتكلفة والمواد . وكان هذا الحوار المطور والمستمر مع المستفيد سببًا فى نجاح الجهد ، فيما يتعلق بكل من التعلم ودعم الإدارة التنفيذية لعملية التعلم .

وينبغى أيضًا أن يراعى التصميم احتياجات إدارة تنمية الموارد البشرية ، فربما يتسبب قصور الميزانية والوقت أو العاملين فى أن يجعل من المستحيل تلبية احتياجات معينة للمستفيد . وينبغى أن يراعى التصميم إشباع الحد الأقصى من الاحتياجات المشتركة لإدارة تنمية الموارد البشرية والمستفيد . ولأن إخصائيى تنمية الموارد البشرية لديهم توجهات نحو تقديم خدمة حقيقية – وربما لأن إدارة تنمية الموارد البشرية لا تتمتع دائمًا بوضع آمن داخل المنظمة – فإنهم ينزعون نحو الموافقة على الأمور المستحيلة عندما تطلب منهم الإدارة العليا ذلك . فعلى سبيل المثال قد تطلب إدارة المنظمة من إدارة تنمية الموارد البشرية إعداد برنامج وتنفيذه دون أن يكون هناك وقت كافٍ لتقديم منتج على درجة عالية من الجودة ، وفى محاولة لإظهار نية الاستعداد لتقديم الخدمات ، فإن إخصائيى تنمية الموارد البشرية قد يوافقون على هذا الطلب بالرغم من أن إنجاز هذا المنتج قد يتم بدرجة متواضعة من الجودة ، وغالبًا ما لا يحقق المنتج الهدف (ديكسون – ١٩٨٩م) . ولذلك فإنه يجب عند تصميم البرنامج الاهتمام بكل من احتياجات المستفيد واحتياجات ومتطلبات إدارة تنمية الموارد البشرية .

وفى النهاية ينبغى أن يكون للمنافسة نصيب من اهتمام التصميم الجيد ، وقد يبدو أن إدارة تنمية الموارد البشرية الداخلية لا تأبه بأمر المنافسة ، ولكن فى واقع الأمر يكون للمنافسة الداخلية فى العديد من المنظمات تأثير حاد على إدارة تنمية الموارد البشرية .

فى إحدى المنظمات كان هدف الإدارة التنفيذية هو وضع نظام للإدارة بالمشاركة فى كل أنحاء المنظمة ، وبدلاً من التعامل فى هذا الشأن مع إدارة تنمية الموارد البشرية قررت الإدارة التنفيذية الاستعانة باستشاريين خارجيين لتوفير التدريب بالنسبة لعمليات المشاركة . وكانت الفكرة السائدة أن إخصائيى تطوير الموارد البشرية معزولون جداً عن التشغيل التنفيذى لدرجة تجعلهم غير فعالين فى هذا المجال ، كما كانوا يعتبرون منشغلين جداً بتدريس برامجهم .

وفى حالة أخرى قامت إدارة تنمية الموارد البشرية بالتعاقد مع مؤسسة تدريب خارجية لتطوير وتنفيذ برنامج معين ؛ وتبعاً لذلك كان يتم طلب المدربين الخارجيين واستشارتهم فى مشروعات ذات صلة كانت قد بدأت خلال البرنامج . ولأنه من النادر أن يتم مثل هذه الاستشارة مع المدربين الداخليين ، فقد تكون الانطباع لدى هيئة تنمية الموارد البشرية أن المدربين الخارجيين كانوا يشبعون احتياجات المستفيد بينما المدربون الداخليون لا يفعلون ذلك .

ولعل أحد الاعتبارات الهامة فى تحديد خصائص المنتج هو اللجوء إلى الجديد من مستوى الجودة للمنتج . وفى عام ١٩٧٩م قامت شركة (زيروكس) باتباع أسلوب أطلقت عليه اسم (مستوى الجودة التنافسى) ، وحسب ما تدل عليه التسمية فإن مستوى الجودة التنافسى تم تطبيقه فى بادئ الأمر مقارنة بالمنافسين ، وقد أصبح من المفهوم تدريجيًا أن مستوى الجودة التنافسى يمكن أن يتم تطبيقه بالنسبة لأى شخص يتمتع بقدرات أداء ممتازة . ومحور اهتمام مستوى الجودة التنافسى ذو شقين : تركيز على النتائج ، وتركيز على الإجراءات . وبالإضافة إلى المساعدة فى توفير الأهداف ، فإن مستوى الجودة التنافسى يساعد فى التعرف على الأساليب التى اتضح نجاحها فى أماكن أخرى والتى يمكن لذلك أن تكون مقبولة وممكنة التبنى .

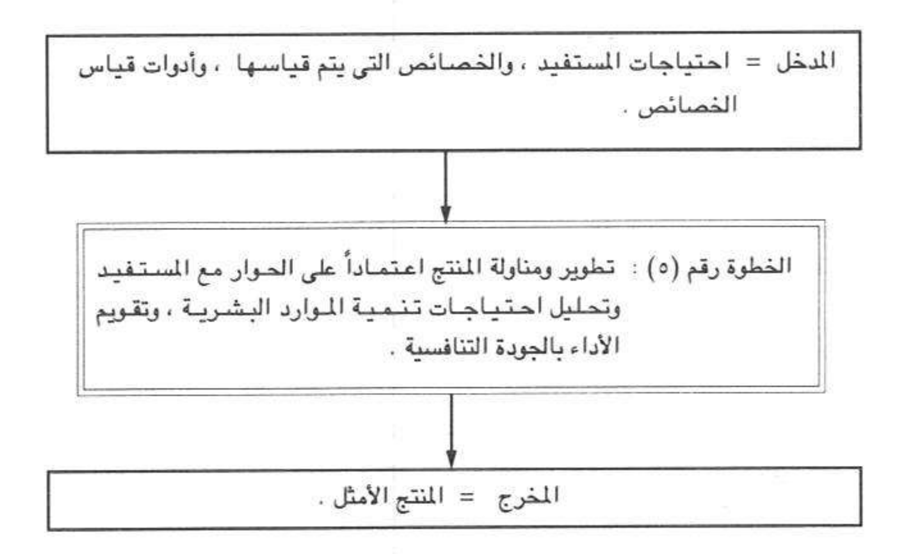
وفى عام ١٩٨٦ قامت شركة (موتورولا) ببذل جهد يهدف إلى تنمية الموارد البشرية بأسلوب مستوى الجودة التنافسى ، شمل شركات : (هيتاشى ، وإنتل ، واريكسون ، وماتسوشيتا ، ونورثرن تلكوم ، وفيلبس ، وهولت باكارد ، وإن إى سى) . وشملت مجالات التقويم بمستوى الجودة التنافسى النواحى التالية :

- دور التدريب فى تطوير مديرى وحدات العمالة الآلية (الروبوت) .
- دور التدريب فى التعامل مع التصنيع وإجراءاته .
- تطوير المناهج بما فى ذلك أنماط التدريب والمجموعة التى تم تقديم الخدمة لها والنتائج .
- تصميم البرنامج .
- تنفيذ أهداف البرنامج .
- خدمات التدريب المقدمة .

ومنذ فترة قريبة تم بذل جهد آخر ضم مديرى تنمية الموارد البشرية فى سبع مؤسسات ، هى : (دى إى سى ، وديكتافون ، وهولت باكارد ، وإن سى آر ، وتكساس انسترومنتس ، وثرى إم ، وزيروكس) . وقد اشتركت هذه المؤسسات فى تقويم الأداء بأسلوب مستوى الجودة التنافسى بالنسبة لثلاث مهام خاصة بتنمية الموارد البشرية ، هى : التدريب على الخدمات ، وتوثيق الخدمات ، وتدريب المستفيد . وكان ذلك أحد العلامات البارزة فى جهد تقويم تنمية الموارد البشرية على أساس مستوى الجودة التنافسى . وقد تم تحديد بنود قياس جاءت فى اثنتين وعشرين صفحة من أجل توفير طرق لمراقبة وفحص المنظمات ، والعاملين ، وعمليات التطوير ، وإجراءات التنفيذ ، وقياس الجودة ، وقياس الإنتاجية . ونتج عن ذلك التعرف على خصائص تنظيمية مشتركة وخصائص أساليب أداء تنافسية إفرادية .

وبالتصميم الملائم الذى يتأسس على الحوار مع المستفيد ، وعلى تحليل احتياجات تنمية الموارد البشرية ، وعلى التقويم بمبدأ الجودة التنافسية ـ تتمكن إدارة تنمية الموارد البشرية من تطوير ومناولة أفضل المنتجات (شكل ٢ – ٧) .

شـكـل (٢ – ٧) : الخطوة الخامسة فى تخطيط جودة تنمية الموارد البشرية .



الخطوة السادسة : قياس المنتج

الخطوة التالية هى استخدام أدوات قياس لتحديد ما إذا كان المنتج يوفى بأهداف الجودة التى تم وضعها فى عملية الخطة ، وكذلك استخدام تلك المعلومات لإحداث تغييرات لازمة لتحسين المنتج . ويعتبر قياس المنتج وقياس العملية جزءاً من تحسين مستمر .

كما أن البيانات تعتبر أيضاً جزءاً من حوار مستمر مع المستفيد . وأحد الأسباب التى يقدمها إخصائيو تنمية الموارد البشرية لعدم بذل جهد فى التقويم هو أن الإدارة غير راغبة فى النتائج . وإلى حد ما فإن عدم رغبة الإدارة له ارتباط بعملية اختيار الخصائص التى ينبغى قياسها ، فعندما يقوم المديرون بالمساعدة فى تعريف الخصائص التى ينبغى قياسها يصبح للنتائج مدلول معين وأهمية محددة بالنسبة لهم . ويبين الشكل (٢ – ٨) المدخل للمنتج الأمثل ، وعملية قياس المنتج ، والمخرج المتمثل بنتائج القياس .

شـكـل (٢ -٨) : الخطوة السادسة فى تخطيط جودة تنمية الموارد البشرية .



الخطوة السابعة : قياس الإجراءات

الخطوة النهائية هى فحص أو قياس إجراء ات إنتاج ومناولة المنتج للمستفيدين ، وفى هذه الخطوة يكون لكل من المعلومات الداخلية والخارجية أهميتها . وأدوات قياس الإجراءات الداخلية فى عملية تنمية الموارد البشرية هى تلك التى لها علاقة بالتعلم ومدى تطبيقه على رأس العمل . ويتطلب تحسين المنتج وإجراءاته توافر معلومات عن القدرة على الاحتفاظ بالتعلم ومعلومات عن القيود المفروضة على تطبيق ما يتم تعلمه ، وينبغى حساب تكلفة تطوير المنتج ومناولته للمستفيد ، أما بيانات تقويم الأداء بمبدأ الجودة التنافسية فتشكل المقاييس الخارجية .

وكثير من البيانات المتعلقة بالإجراءات خاصة بالاستخدام الداخلى لإدارة تنمية الموارد البشرية ، وإذا كان يتوخى إحداث تغييرات ، فإنه ينبغى أن يتم مشاطرة البيانات الخاصة بالقيود على تطبيق ما يتم تعلمه مع الآخرين . وإخصائيو تنمية

الموارد البشرية غير مسئولين عن إزالة القيود المفروضة على استخدام التعلم ، ولكنهم من ناحية أخرى مسئولون عن توفير المعلومات لهؤلاء الذين يمكنهم إحداث مثل تلك التغييرات ، وبالتالى تحسين الإجراءات . وشكل (٢ - ٩) يعطى قائمة بالنتائج الممكنة لتلك المقاييس .

وهكذا يمكن اعتبار تخطيط الجودة فى تنمية الموارد البشرية فى هذا الكتاب على أنه تكييف لنموذج (جوران) الخاص بالتخطيط للجودة . وبهذا ينتهى الفصل الأول الذى ناقش الطريقة التى يمكن بها أن يساهم التقويم فى تحسين جودة تنمية الموارد البشرية . وسوف يتناول الفصل الثانى الغرض الموسع من تحسين تصميم وتنفيذ مناسبة التعلم .

شكل (٢ - ٩) : الخطوة السابعة فى تخطيط جودة تنمية الموارد البشرية .





الفصل الثانى

٣ ـ محاذير استخدام نماذج استطلاع آراء المشاركين

٤ ـ الأطر الزمنية لقياس التعلم

٥ ـ تحليل مخرجات التعلم بغرض اختيار أدوات القياس الملائمة

٦ ـ المشكلات المتعلقة باستخدام مقاييس الأداء

٧ ـ قياس تصميم وتنفيذ مناسبة التعلم

٣

محاذير استخدام نماذج استطلاع آراء المشاركين

تقوم كل إدارات تنمية الموارد البشرية تقريبًا بتقويم البرامج التى تقدمها فى محاولة منها لتحسين تلك البرامج ، وتتكون الغالبية العظمى من هذه التقويمات من استخدام نوع ما من نماذج استطلاع آراء المشاركين التى يتم توزيعها فى نهاية مناسبة التعلم . وبشكل عام فإن هذه النماذج تطلب من المشاركين إبداء آرائهم حول : المدرب ، ومقدار الوفاء بالأهداف ، ومدى مناسبة أو ملاءمة محتوى البرنامج ، وجودة الوسائل السمعبصرية ، والمطبوعات ، والتسهيلات . ورغم أن هذه النماذج تستعمل على نطاق واسع ، فهناك شك حول ما إذا كانت للبيانات التى توفرها فائدة فى تحسين تصميم وتنفيذ مناسبة التعلم .

ويمكن استخدام أنماط القياس الأربعة التالية لتحسين تصميم وتنفيذ مناسبات التعلم :

- مقاييس الأداء الخاصة بالمهارات والمعارف والاتجاهات .
- لمحة عن خصائص المتعلمين .
- تحليل التصميم والتنفيذ .
- مقاييس استخدام التعلم وتطبيقه أثناء العمل .

وسيتم مناقشة كل واحد من هذه المقاييس بشىء من التعمق . وبالرغم من الشهرة التى تتمتع بها نماذج استطلاع آراء المشاركين ، فإن هذا الفصل سيطرق المشاكل المرتبطة باستخدامها .

ثلاثة افتراضات حول إدراك المشاركين للأمور

يتبنى كثير من إخصائيى الموارد البشرية ثلاثة افتراضات حول مدركات المشاركين الذين يشتركون فى مناسبات التعلم ، هى :

ـ المشاركون قادرون على إصدار أحكام دقيقة عن مقدار ما تعلموه .

ـ يتعلم المشاركون بدرجة أكبر من تلك البرامج التى تستهويهم .

ـ يتعلم المشاركون بدرجة أكبر من المدربين الذين يعتبرونهم ماهرين .

وبناء على هذه الافتراضات يتم تصميم وتنفيذ نماذج استطلاع آراء المشاركين ، وتستخرج النتائج ، وتتخذ القرارات حول طريقة تحسين البرامج . ولسوء الحظ فإن دراسة العلاقة بين التعلم الفعلى الذى يتحقق فى أحد البرامج وبين طريقة ملء المشاركين لهذه النماذج ، قد أوضحت أن هذه العلاقة تكون إما ضئيلة جداً وإما غير موجودة (كليمنت CLEMENT ـ ١٩٨٢م ، وإسرائيلايت ISRAELITE ـ ١٩٨٣م ، وكنج KING ـ ١٩٨٢م) .

وتدعم دراسة أجريت فى عام (١٩٩٠م) هذه النتيجة (ديكسون DIXON ـ ١٩٩٠م) ، فقد كان هناك ما يزيد على (١٤٠٠) موظف فى مؤسسة صناعية كبيرة يشاركون فى واحد من ثلاثة برامج لها علاقة بتنفيذ عملية تصنيع جديدة . وكان يتم تحديد كمية التعلم الفعلى بالنسبة لكل مشارك عن طريق قياسات أداء يتم إجراؤها فى نهاية كل برنامج ، وكانت قياسات الأداء تعتمد على أهداف البرنامج مروراً بعملية موسعة لاختبار دقة المقاييس . وقام المشاركون أيضاً بتعبئة نماذج فى فترة تالية للبرنامج ، وطلب منهم فيها أن يعطوا تقديراً للبنود التالية على أساس مقياس يتدرج من واحد إلى سبعة :

١ ـ كمية المعلومات الجديدة التى تم تعلمها .

٢ ـ المتعة التى توفرها الدورة التدريبية .

٣ ـ مؤهلات المدرب .

٤ ـ مهارة المتدرب .

٥ ـ معلومات المدرب .

٦ ـ إعداد المدرب .

وتم إيجاد علاقة ارتباطية بين نتائج قياسات الأداء وبين مدركات كل مشارك . وبالنسبة للمتغير الأول «كمية المعلومات الجديدة التى تم تعلمها» تراوحت الارتباطات بين (- ٠٧,) و (- ١٨,) ، وهو ما يشير إلى عدم وجود علاقة ارتباط ذات مغزى بين مقدار ما قال المشاركون أنهم تعلموه وبين مقدار إجادتهم الفعلية طبقاً لقياس الأداء .

وهذه النتيجة محيرة وغير مريحة ؛ فلفترة طويلة كان المدربون يعتقدون أنه يمكنهم الاعتماد على مدركات المشاركين ليسترشدوا بها بالنسبة للتغييرات المطلوب إحداثها فى البرامج ، ولا يمكن الخروج من بيانات الارتباط بنتائج محددة عن سبب عدم وجود علاقة ما . وفيما يلى نقوم بتقديم العديد من الأسباب الممكنة التى قد توضح هذه النتيجة .

أحد الافتراضات هو أن المشاركين لا يمكنهم فى الواقع معرفة ما إذا كانوا قد تعلموا المادة الجديدة بدون اختبار أنفسهم بطريقة ما ، ويمكن لمعظم الناس أن يتذكروا أنهم فى إحدى المرات قد قرأوا شيئًا وكانوا يظنون أنهم فهموه ، حتى جاء وقت حاولوا فيه شرحه لأحد الأصدقاء وعندئذ أدركوا أنهم فى الواقع لم يفهموه . ويبدو من المعقول أنه بدون وجود طريقة ما لاختبار معلومات ومهارات المشاركين ، فلن يكونوا على علم بمقدار ما تعلموه أو ما لم يتعلموه .

وهناك افتراض ثانٍ يعلل عدم وجود علاقة ارتباط ، وهو أن المشاركين يعرفون فعلاً ما إذا كانوا قد تعلموا ولكنهم لا يقومون بالتعليم على النماذج بما يفيد ذلك . فعلى سبيل المثال قد يعرفون أنهم لم يتعلموا قدرًا كبيراً ولكنهم يعرفون أنهم يحبون المدرب ويرغبون فى مكافأته ، وعلى العكس من ذلك فإنهم قد لا يحبون المدرب ويضعون علامة على النموذج تعكس هذا الشعور رغم علمهم بأنهم قد تعلموا فعلاً .

وهناك إمكانية ثالثة ، وهى أنه ربما حضر المشاركون إلى البرنامج وهم يفترضون أنهم سيتعلمون قدراً قليلاً جداً ، فإذا تحصلوا على شىء ذى قيمة فقد يضعون تقديراً عاليًا للبرنامج حتى ولو لم يُوفِ ذلك التعلم بأهداف البرنامج الذى تأسست عليه قياسات الأداء .

وبغض النظر عن التوضيح أو التعليل ، فقد يبدو من الواضح أن إجابات نماذج استطلاع آراء المشاركين فى هذه الدراسة لم تكن مؤشراً جيداً على تعلم المشاركين ، وقد تكون هناك حاجة إلى بيانات أكثر دقة للاسترشاد بها فى إدخال التحسينات .

وفى نفس الدراسة (ديكسون ـ ١٩٩٠م) كان العامل الثانى فى نموذج استطلاع آراء المشاركين هو « المتعة » . ومرة أخرى تم إجراء علاقة ارتباطية بين إجابات الأفراد فى نماذج استطلاع آراء المشاركين وبين التقدير الفعلى للأفراد فى مقياس الأداء . ولم تكن هذه الارتباطات (ـ ٠٢, إلى ٠٧,) أيضًا ذات مغزى ، وتوضح هذه البيانات عدم وجود علاقة ارتباط بين ما ذكره المشاركون عن مقدار المتعة التى وفرها لهم البرنامج وبين مقدار ما تعلموه .

وبالنسبة للافتراض الذى كان سائداً لفترة طويلة فى مجتمع التدريب والقائل بوجود علاقة بين التعلم والمتعة ، فإن النتيجة كانت غير متسقة أيضًا مع هذا الافتراض . ويبدو أن ما تذكره هذه البيانات هو أنه قد تتوفر أى من العلاقات التالية بين التعلم والمتعة :

١ ـ قد لا يتمتع المشارك بالبرنامج ولا يتعلم منه .

٢ ـ قد يتمتع المشارك بالبرنامج ويتعلم منه .

٣ ـ قد يتمتع المشارك بالبرنامج ولا يتعلم منه .

٤ ـ قد لا يتمتع المشارك بالبرنامج ومع ذلك يتعلم منه .

ويعكس البندان الأول والثانى الاعتقاد السائد ، أما البندان الثالث والرابع فإنهما يجعلان الإجابات التى تم الحصول عليها من نماذج استطلاع آراء المشاركين موضع شك ، بالنسبة لاعتبارها بيانات يتم الاسترشاد بها فى عملية التحسين . فإذا لم يكن هناك علاقة بين التعلم والمتعة ، فإن البيانات الخاصة بمقدار حصول المشاركين على المتعة من البرنامج لا يمكن استخدامها فى تحسين التعلم .

والعوامل الأربعة النهائية فى هذه الدراسة (ديكسون DIXON ـ ١٩٩٠م) كلها تتعلق بنظرة المشاركين للمدرب وعلاقته بمقدار تعلمهم . وقد تم أيضًا عمل علاقة

ارتباطية بين التقديرات التى أعطوها للمدرب وبين الدرجات الفعلية للمشاركين فى قياسات الأداء ، وقد أظهرت النتائج عدم وجود علاقة ذات مغزى (٠,٠٥ إلى - ٠,١٦) بين رأى المشاركين فى المدرب وبين مقدار ما تعلموه فعلاً .

وبالنظر إلى أن البيانات الإحصائية تعطى أرقاماً بدون تعليل ، فإنه يصبح من الضرورى محاولة فهم سبب حدوث مثل تلك النتيجة . ويبدو أن هناك عدة تفسيرات ممكنة : أحد التفسيرات هو أن المشاركين لا يمكنهم الحكم على المدرب بطريقة صحيحة ، ولا يمكنهم أن يحددوا ما إذا كان المدربون ماهرين أو حسنى الاطلاع ، وقد يكون هذا التخريج منطقيًا إلى حد ما ، ذلك أنه من غير المحتمل أن يلتحق المشاركون بالبرنامج إذا كانوا على إحاطة بما يشتمل عليه من المعارف والمهارات . والتفسير الثانى هو أنه لا توجد علاقة بين مهارات ومعارف واتجاهات المدرب وبين مدى تعلم المشاركين ، وهذا التفسير يوحى فى الواقع بأن تعلم المشاركين مرتبط بشىء آخر غير مهارة المدرب . وهناك تفسير ثالث وهو أن المشاركين قادرون على الحكم بطريقة سليمة على المدرب ، ولكنهم يختارون التأشير على نموذج استطلاع الآراء اعتماداً على عوامل أخرى مثل مقدار حبهم للمدرب . ومرة أخرى برغم أنه من غير الممكن أن نعرف من هذه الارتباطات أيًا من هذه التفسيرات هو الصحيح ، فمن الواضح أن آراء المشاركين عن المدرب فى هذه الدراسة لا تعطى دلالة عن مقدار ما تعلموه .

وهذه البيانات تدعو إلى الشك فى الافتراض القائل بأنه : يمكن للمدربين الاعتماد على إجابات المشاركين بغرض إدخال تحسينات على البرنامج ، وبرغم ذلك فلا بد من القول بأنه قد توجد حالة تكون آراء المشاركين فيها مفيدة . وفيما تبقى من هذا القسم يثور الجدل حول أن نماذج آراء المشاركين لا تفلح فى توفير معلومات مفيدة ، فضلاً عن أن استخدام هذه النماذج كمصدر وحيد لبيانات التقويم قد يعوق تحسين البرنامج . وقد تنشأ ثلاث مشكلات رئيسية عن استخدام نماذج آراء المشاركين كمصدر وحيد لبيانات التقويم ، هى :

١ - التوقع بأن تكون مناسبات التعلم ممتعة .

٢ - الخطأ فى قرارات التصميم .

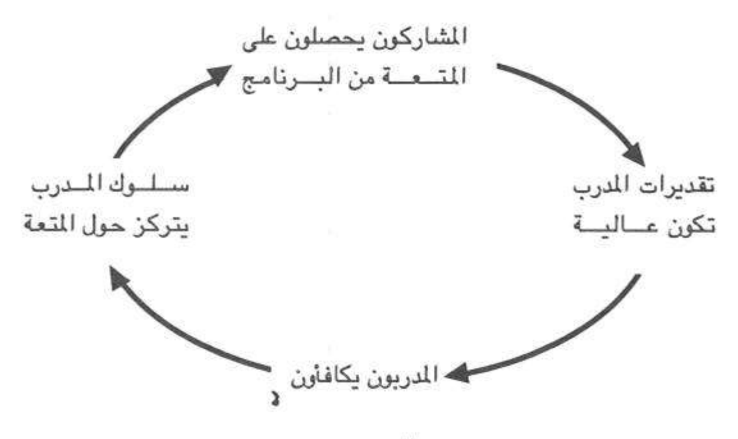
٣ - إدراك التعلم على أنه نشاط سلبى وليس إيجابيًا .

التوقع بأن تكون مناسبات التعلم ممتعة

يصور شكل (٣ – ١) دائرة تغذية مرتدة إيجابية يمكن أن تنشأ كنتيجة للاعتماد في التقويم على نماذج استطلاع آراء المشاركين ، وهو يوضح أنه لو استمتع المشاركون بالبرنامج وتركوه ولديهم شعور طيب تجاه المدرب فإنهم سوف يمنحون المدرب تقديرات عالية .

وغالبًا ما تكون التقديرات فى نماذج استطلاع آراء المشاركين عاملاً أساسيًا فى تحديد المكافأة التى يتلقاها المدرب من المنظمة ، وبالنسبة للاستشاريين الخارجيين فإن التقديرات العالية تعنى تجديد العقد ، أما بالنسبة للمدربين الداخليين فإن التقديرات العالية تعنى تقريراً بالأداء الجيد أو إطراء من جانب مديريهم . وعندما تتم مكافأة المدربين على التقديرات العالية ومؤاخذتهم على التقديرات المنخفضة ، فإنهم ينزعون إلى تعديل سلوكهم لضمان حصول المتدرب على المتعة من البرنامج . وعندما تعطى البرامج المزيد من المتعة يزداد التقدير الذى يمنحه المشاركون للبرامج عند تقويمهم لها ، ودائرة التغذية المرتدة الإيجابية هذه تنتج اتجاهًا متزايداً نحو إيجاد برامج ممتعة . وإذا كانت – حسب ما تشير البيانات – لا توجد علاقة بين المتعة والتعلم ، فقد يحول التركيز على المتعة دون قيام المدربين بالتركيز على السلوك الذى يؤدى إلى زيادة التعلم .

شكل (٣ – ١) : دائرة تغذية مرتدة إيجابية تنشأ من الاعتماد على نماذج استطلاع آراء المشاركين .



والبيانات التى سبق شرحها تدعم أيضًا وجود دائرة تغذية مرتدة إيجابية تعطى أهمية متزايدة للمتعة ، ودائرة التغذية المرتدة هذه تتنبأ بوجود علاقة ارتباطية ذات مغزى بين مقدار متعة المشاركين من مناسبة التعلم وبين مقدار ارتفاع تقديراتهم للمدربين . وتم حساب هذه العلاقة الارتباطية باستخدام البيانات المستخرجة من دراسة التصنيع (ديكسون ـ ١٩٩٠م) . وتدعم النتائج التوجه الذى تقدمه دائرة التغذية المرتدة ، حيث إن العلاقات الارتباطية التى تراوحت (بين ١٨ . ٠ و ٦٠ . ٠) أدت إلى ما يقرب من (٣٦ ٪) من العلاقة بين المتعة والتقديرات المعطاة للمدرب . وهذه البيانات تدعم أيضًا الفكرة القائلة بأن المتعة قد تؤثر فى مقدار ارتفاع التقدير الذى يعطيه المشاركون للمدرب .

إن احتمال وجود مثل ذلك الارتباط يكاد يكون مفهومًا ، إذ يتعلم المدربون ذوو الخبرة أنماطاً سلوكية تكسبهم تقديرات عالية فى نماذج آراء المشاركين . وإلى حد كبير فإن التقديرات العالية دليل على أن المدرب جذاب ويحافظ على وجود مستوى عالٍ من الحيوية فى قاعة التدريب ، كما يحافظ على تحريك الأمور . وبرغم أن المدربين يلتزمون بمسئوليتهم تجاه تعلم المشاركين ، فإن هذا الالتزام غالبًا ما يتعارض مع الحاجة إلى المحافظة على ارتفاع التقديرات التى يمنحها المشاركون وذلك بتقديم المتعة والتسلية لهم . والمدربون ، مثل الموظفين الآخرين فى المنظمة ، ينزعون نحو وضع مزيد من التركيز على الأنشطة التى عن طريقها يتم رفع معدل قياسهم ومكافأتهم .

والتركيز على المتعة يتعارض مع واقع أن التعلم غالبًا ما يكون نشاطًا غير مريح ، فـ « إتمام التعلم » يبعث على السرور غير أن الطريق الموصل إليه ليس بالضرورة كذلك . وكما أوضح (بياجت / ساند - ١٩٧٦م) فإن كثيراً من التعلم ينطوى على تغيير فكرة أو مخطط يكون الفرد قد بناه فى ذهنه ، وغالبًا ما يستلزم ذلك وجود فترة من الارتباك يكون مخطط الفرد وأفكاره خلالها موضع تردد ، ولا يكون البناء الجديد قد احتل مكانه . وكلما زاد تعقيد الفكرة التى يتم تعلمها طالت فترة الارتباك التى ينبغى تحملها . وعندما ينطوى التعلم على تغيير القيم والاتجاهات ، مثلما يكون الحال فى تغيير المفاهيم فى حقل الإدارة ، تكون فترة الصراع بين الجديد والقديم أكثر مدعاة لحدوث المزيد من الضغط النفسى ، ويحدث ذلك الضغط الإضافى لأن طبيعة ذلك التعلم تؤثر فى هوية الفرد بشكل أكبر من تأثير التعلم الشخصى الذى

يركز على المفاهيم المجردة . ويستخدم (ليون Lewin ـ ١٩٥١م) مصطلح «عدم الثبات» لوصف حالة عدم تعلم مفهوم أو سلوك قائم . واستمرار حالة عدم الثبات تخلق لدى المتعلم شعوراً بأنه غير حصين وغير قادر على الاعتماد على نفسه إلى أن يتم التمكن من الثبات على اتجاه محدد . وعلى المدربين الاختيار بين تقديم أفكار بسيطة بطريقة مبهجة وبذلك يضمنون لأنفسهم تقديرات عالية ، وبين تقديم أفكار معقدة تتسبب فى وجود حالة من التردد والارتباك فى نفس المشاركين وبذلك يتعرضون لخطر الحصول على تقديرات منخفضة فى نماذج استطلاع آراء المشاركين .

ورغبة المدرب فى أن يكون محبوبًا تكون عائقًا له فى نواحٍ أخرى ، ومن ذلك تدنى فعالية المدرب فى مجابهة التفكير الضحل أو غير الصحيح الذى يبديه المشاركون ، فعلى سبيل المثال نادراً ما يخبر المدربون المشاركين بأن تعليقاتهم أو إجاباتهم غير صحيحة . والأسلوب المقبول هو تقديم بديل للمشارك ليفكر فيه ، أو بأن يقوم المدرب بتوسيع مجال النقاش حول تعليق المشارك إلى أن يصبح ذلك التعليق صحيحاً . ومن ناحية أخرى فإن بعض البحث (سوار SOAR ـ ١٩٨٢م) يبين أنه عندما يتلقى المتعلمون تغذية مرتدة إيجابية لكل ما يقدمونه من إجابات ، فإنهم يصبحون فى مستوى أقل تمييزاً فى تفكيرهم ويمارسون قدراً أقل من التفكير الانتقادى قبل تقديم تعليقاتهم . ومرة أخرى فإن دائرة التغذية المرتدة الإيجابية قد تضعف عملية التعلم .

الخطأ فى قرارات التصميم

المشكلة الثانية التى يمكن أن تنشأ عن استخدام نماذج استطلاع آراء المشاركين هى : الخطأ فى قرارات التصميم ، إذ يصعب تصميم الاستبانات والمسوحات الميدانية التى ينتج عنها معلومات صحيحة . وأحد الأخطاء الشائعة التى يقع فيها مصممو الاستبانات من غير ذوى الخبرة ، هو توجيه أسئلة لا تتلاءم مع معلومات المجيبين عنها . ويتطلب فن تصميم الاستبانة توجيه أسئلة يمكن للمجيب عنها أن يعطى إجابة تدل على الإحاطة بالمعلومات المطلوبة . وعادةً تتضمن نماذج استطلاع آراء المشاركين المتعارف عليها الأسئلة التالية :

- هل تم تحقيق أهداف البرنامج ؟

- كم كان مقدار وضوح مواد البرنامج ؟
- هل تم تخصيص وقت تدريب كافٍ لتعلم سلوكيات جديدة ؟
- هل كانت مدة البرنامج مناسبة ؟

وما لم يكن المشارك خبيراً بالموضوع أو بتصميم وسائل جمع المعلومات ، فسيكون لديه معايير غير كافية يبنى عليها مثل تلك القرارات .

وفكرة نقل المهارات توضح مشكلة المجيبين الذين يتم توجيه أسئلة إليهم ، بينما تكون إجابتها الأكثر ملاءمة تتوفر لدى مصممى الاستبانات أكثر من غيرهم . ويعتمد عدد الدورات العملية اللازمة لتعلم (نقل) المهارة بشكل كافٍ يسمح باستخدامها فى العمل - على أربعة عوامل : الصعوبة ، والأهمية ، وكمية التغذية المرتدة ، وتكرار مرات الاستعمال (وسيتم شرح هذه العوامل بشكل موسع فى القسم رقم ٩) .

وبعض المهام تكون معقدة جداً ، وتنطوى على العديد من الجوانب أو المفاهيم التى ينبغى أخذها فى الحسبان فى آن واحد ، وممارستها محدودة ، كما أنها تتطلب أداء صحيحًا فى أول مرة يتم القيام بها ، وقد يكون المثال المناسب لذلك هو إصلاح قطعة معقدة من إحدى معدات الحاسب الآلى . وللاحتفاظ بالقدرة على الأداء بمستوى يتجاوز (٩٠ ٪) لفترة تطول إلى ثمانية عشر أسبوعًا ، فإنه يجب تعلم المهارة فى سلسلة من الدورات التدريبية تتراوح ما بين ثلاثة و خمسة لقاءات ، مع القيام بأداء سليم فى نهاية كل دورة . أما لو تم توفير دورة تدريبية واحدة ، فمن المتوقع أن يحتفظ الفرد بالمعلومات لمدة أسبوعين فقط فى حالة عدم القيام بالأداء ، ومع ذلك يمكنه خلال هذه الفترة القيام بالأداء بمستوى يفوق (٩٠ ٪) . وعندما يطلب من المشاركين تقويم ما إذا كان قد تم أم لم يتم توفير وقت كافٍ للتدريب على المهارة ، فإن الأساس الوحيد الذى بناء عليه يقررون ذلك هو إنجازهم أو عدم إنجازهم للمهمة بنجاح . والنجاح أو الفشل فى تلك الحادثة بعينها إنما يوفر بيانات لا تكفى لإصدار حكم ، ومع ذلك فإن إجابتهم فى النموذج قد ينشأ عنها قرار باقتصار التدريب على دورة واحدة .

وهناك مثل ثانٍ وهو مألوف للمدربين الإداريين ، ويتمثل فى استخدام لعب الأدوار . فالمشاركون الذين يتجه أسلوب تعلمهم نحو التجريد بدرجة أكثر من اتجاهه نحو الواقع الملموس ، عادة ما يشعرون بعدم الراحة تجاه لعب الأدوار ، ومن المألوف أن

يشيروا فى نماذج استطلاع آراء المشاركين إلى أن لعب الأدوار فى الدورة كان مضيعة للوقت . ومع ذلك فإن إخصائيى تصميم البرامج التعليمية يعرفون أنه من غير المحتمل أن يتعلم المشاركون مهارات التفاعل الإنسانى عن طريق القراءة أو الاستماع إلى الحديث عنها ، إذ يجب أن يمارس معظمهم تلك المهارات ويتلقوا تغذية مرتدة عنها حتى يستوعبوا المفاهيم الجديدة بشكل كامل .

والمشكلات المرتبطة باتخاذ قرارات خاصة بالتصميم اعتماداً على مدركات المشاركين ، تظل قائمة سواء احتوت نماذج استطلاع آراء المشاركين على أسئلة مفتوحة ، أو أسئلة متعددة الإجابات من بينها إجابة واحدة صحيحة ، أو فقرات بتقديرات مختلفة يتم اختيار واحدة منها . إن الأسئلة التى تطلب من المشاركين تحديد أكثر وأقل شىء يحبونه ، تؤدى أيضًا إلى بيانات غالباً ما تعتمد على المشاعر دون الاستناد لرأى مؤكد .

إدراك التعلم على أنه نشاط سلبى وليس إيجابياً

المشكلة الثالثة تعكس الافتراض الواسع الانتشار القائل بأن من مسئولية المدرب أن يتأكد من حدوث التعلم ، وهنا يتم النظر إلى المشارك على أنه سلبى بحيث يمكن العمل على إحداث الأثر فيه . وتقوم نماذج استطلاع آراء المشاركين بتعزيز هذا المفهوم ، عن طريق توجيه أسئلة خاصة بأداء المدرب وتصميم البرنامج والموقع بينما تتجاهل توجيه أسئلة عن جهد المشارك أو سلوكه .

إن التعلم ليس عملية سلبية وإنما عملية إيجابية ، فحتى عندما تأخذ مناسبة التعلم شكل المحاضرة - التى يبدو فيها التعلم وكأنه نشاط سلبى - لا بد أن يتفاعل المشاركون داخليًا . إنهم بحاجة إلى التفكير فى أمثلة عن الفكرة المعروضة ، وأن يقوموا بالربط بين المعلومات التى يسمعونها وبين ما يعرفونه من قبل ، ويراجعوا فهمهم لما يقال ، وما إلى ذلك . وبدون هذه العمليات النشطة ، فإن المشاركين ينسون بسرعة ما تم تقديمه . وعندما يكون التعلم مبنيًا على تعلم المهارات ، أو عندما يتطلب أن يقوم

المشاركون بتغيير أو فحص مفاهيمهم ، فعندئذ لا بد وأن يكون هؤلاء المشاركون أكثر نشاطـاً . وبعد سبع سنوات من تعبئة نماذج استطلاع الآراء ، يصبح المشاركون مصقولين عند نقدهم للبرامج ، حسبما تشهد بذلك التعليقات الفعلية التالية :

- كان عرضاً بطيئـاً إلى حد ما استمر من الساعة الثانية حتى الساعة الرابعة .
- كان المفروض أن يقدم المدرب مزيداً من الأمثلة العملية ، فكل ما تم إعطاؤه من أمثلة كان مستمداً من مواد القراءة .
- كان يمكن أن يكون البرنامج أفضل تنظيماً .

وتكشف هذه التعليقات عن وجود وعى قليل لدى المشاركين بأنهم مسئولون عن طلب ما هم فى حاجة إلى تعلمه ، والمشاركة فيما يحدث فى قاعة التدريب ، والعمل بنشاط خلال مناسبة التعلم . ومثل هذه الملاحظات تضع المدرب فى هيئة أحد مقدمى العروض الأولمبية ، بينما يقوم المشاركون بدور الحكم إذ يمسكون البطاقات بين أيديهم ليسجلوا عليها نقاط تقديرهم للعرض .

وتقوم المنظمات بقياس تلك الأشياء التى يعتبر أن لها أهمية فى تمكين من شملهم التدريب من تصحيح عملياتهم ، وإحدى النتائج الجانبية لذلك هى أن التقويم نفسه يعمل كمؤشر يوضح للآخرين ما تعتبره المنظمة هاماً . ومن ناحية أخرى ، فإن نماذج استطلاع آراء المشاركين لا تبين مقدار الجهد الذى يبذله المتعلمون ، كما أنها لا تبين فوائد ما قد يكون تم من تعلم ، فهى تقيس فقط جهود المدرب ومصمم البرنامج . وعملية تعبئة النموذج تعلم المشاركين أن المشاركة النشطة للمدرب وليس للمشارك نفسه ، هى أهم شىء فى عملية التدريب .

والخلاصة هى أن استخدام نماذج تقويم الأداء يمكن أن يؤدى إلى ثلاث نتائج سلبية :

(١) ما يتولد عن دائرة التغذية المرتدة الإيجابية من تشجيع للمدربين على الاهتمام بالمتعة بدلاً من الاهتمام بالتركيز على تعلم المشارك .

(٢) مخاطر اتخاد قرارات تصميم خاطئة اعتماداً على التغذية المرتدة من المشاركين .

(٣) الإيحاء للمشاركين بأن التعلم عملية سلبية .

لهذه الأسباب فإن الآثار السلبية لاستخدام نماذج استطلاع آراء المشاركين قد تطغى على أى فوائد تنتج عنها ، ومن الواضح أن استخدام نماذج استطلاع آراء المشاركين ، على أساس أنها الوسيلة الوحيدة للتقويم ، قديكون أكبر العوائق ، ولكن عندما تستخدم مع أشكال أخرى من التقويم فإن البيانات المستمدة من هذه النماذج تكون أقل ضرراً .

٤

الأطُــر الزمنية لقياس التعلم

هناك حاجة إلى أربعة أنواع من المقاييس لتحسين تصميم وتنفيذ مناسبات التعلم ، هى :

١ - مقاييس أداء المهارات والمعارف والاتجاهات .

٢ - التعرف على خصائص المتعلمين .

٣ - تحليل تصميم وتنفيذ مناسبة التعلم .

٤ - مقاييس استخدام المهارات والمعارف والاتجاهات والاحتفاظ بها بعد إتمام مناسبة التعلم .

وفى الأقسام من الرابع إلى السادس سيتم استعراض جوانب من النوع الأول من هذه المقاييس ، أما بقية المقاييس فسوف تتم تغطيتها فى أقسام لاحقة .

مقاييس الأداء

مقاييس الأداء أدوات تقيس المهارات والمعارف والاتجاهات الفعلية لدى المشاركين فى مناسبات التعلم ، مقابل مدركات المشاركين لتلك المهارات والمعارف والاتجاهات ، ويستخدم هذا المصطلح هنا بشكل عام للإشارة إلى أى من الأدوات المختلفة المتاحة . وتتراوح تلك الأدوات بين الاختبارات التحريرية وعروض للمهارات فى المواقف الحقيقية . وعند استخدام مقاييس الأداء تكون هناك ثلاثة اعتبارات مهمة ، هى :

١ - وقت وعدد مرات إجراء القياس (الأطر الزمنية) .

٢ - الطرق المستخدمة فى القياس .

٣ - المشكلات المرتبطة باختيار وتنفيذ المقاييس .

ويتناول هذا القسم البند الأول من هذه الاعتبارات .

الأطـُـر الزمنيـة لمقاييس الأداء

يمكن تصنيف مقاييس الأداء طبقًا لأطرها الزمنية أى « توقيت وعدد مرات استخدامها » . والأطر الزمنية لقياس التعلم تشمل : قياسات المتطلبات الأساسية ، والقياسات المسبقة ، والقياسات المصاحبة ، والقياسات اللاحقة ، وقياسات الاستخدام ، وقياسات الاحتفاظ بالتعلم [انظر شكل (٤ - ١)] .

شكل (٤ ــ ١) : الأطر الزمنية لمقاييس الأداء .

القياس	توقيت التطبيق	التساؤل	الغرض
قياسات المتطلبات الأساسية .	قبل مناسبة التعلم .	هل لدى المشارك الخلفية اللازمة للتعلم ؟	* إيجاد مجموعة متجانسة فى مستوياتها . * تصميم مناسبة التعلم الملائمة للمشاركين .
القياسات المسبقة .	قبل مناسبة التعلم .	هل المشارك على علم مسبق بـ ......؟	* تحديد ما إذا كان المشارك فى حاجة إلى الالتحاق بمناسبة تعلم معينة . * تصميم المحتوى ليناسب مجموعة معينة . * حساب مقدار الإضافة فى التعلم بين الاختبار المسبق والاختبار اللاحق . * تحفيز المشارك على التعلم .
القياسات المصاحبة .	خلال مناسبة التعلم .	هل تعلم المشارك هذا الجزء من .....؟	* تحديد ما إذا كان المشارك قد استوعب الفكرة الأساسية التى تعتبر شرطاً لازماً لمواصلة التعلم .

تابع ـ شكل (٤ ـ ١)

القياس	توقيت التطبيق	التساؤل	الغرض
			* الحصول على مقياس دقيق للتعلم ، عندما يشارك الأفراد فقط فى أجزاء مختارة من مناسبة التعلم .
القياسات اللاحقة .	نهاية مناسبة التعلم .	هل تعلم المشارك كل .... ؟	* حساب مقدار الزيادة فى التعلم بين الاختبار السابق والاختبار اللاحق ؟ * تحديد أى المشاركين يحتاج إلى مساعدة للوفاء بالحد الأدنى من المعايير . * إعداد سجل دقيق عن المهارات والمعارف فى المنظمة . * تأهيل الموظفين للوفاء بمتطلبات اللوائح .
قياسات استخدام التعلم .	بعد مناسبة التعلم .	إلى أى مدى استخدم المشارك .. أثناء العمل ؟	* زيادة استخدام التعلم عن طريق : ـ التعرف على معوقات استخدام التعلم . ـ التعرف على طرق تحسين مناسبات التعلم ـ توفير بيانات يمكن بواسطتها اتخاذ قرارات حول التعلم فى المنظمة .
قياسات الاحتفاظ بالتعلم .	بعد مناسبة التعلم .	ما هو امتداد الفترة الزمنية التى يمكن للمشارك أن يستمر خلالها بالأداء طبقاً لما تعلمه ؟	* تحسين مناسبة التعلم . * تحديد الفترة التى يكون هناك حاجة بعدها لإعادة التعلم .

قياسات المتطلبات الأساسية :

يتم قياس المتطلبات الأساسية لتحديد ما إذا كان لدى المشارك المعارف والمهارات والاتجاهات اللازمة للاستفادة من مناسبة التعلم المزمع عقدها . على سبيل المثال : إن قياس مدى إلمام المشارك المرشح بأساسيات الإلكترونيات قد يتم إجراؤه قبل قبوله فى برنامج يتعلق بإصلاح الحاسب الآلى ، كما أن أعضاء حلقة الجودة الذين قرروا تعليم أنفسهم عملية المراقبة الإحصائية قد يحتاجون أولاً إلى تحديد ما إذا كان لديهم جميعاً المعرفة الأساسية بمادة الجبر ، والموظف الذى يبدأ برنامج تعلم استخدام الحاسب الآلى فى (فورتران ٢) قد يحتاج إلى معرفة ما إذا كان قد استوعب المعلومات الخاصة بـ (فورتران ١) . إن ما يقاس بواسطة مقاييس المتطلبات الأساسية هو مجموعة من المهارات والمعارف والاتجاهات تختلف عما هو مخطط منها لمناسبة التعلم .

وتخدم مقاييس المتطلبات الأساسية العديد من الأغراض ، فهى - أولاً - يمكن أن تساعد فى ضمان التجانس بين المتعلمين باستبعاد أولئك الذين لا توجد لديهم المهارات والمعارف المطلوبة ، وإذا ما استخدمت المعلومات لهذا الغرض فإنه ينبغى إجراء الاختبار المتعلق بالأساسيات قبل مدة كافية من بدء مناسبة تعلم المجموعة . وقد يكون الأمر مكلفًا ومثبطًا لمعنويات الأفراد حينما يقومون بترتيب أمورهم من أجل المشاركة فى المناسبة ، ثم يتبين لهم عقب وصولهم أنهم يفتقدون الخلفية الأساسية للتعلم منها .

ويمكن لمقاييس المتطلبات الأساسية - ثانيًا - أن تحدد الخط العام لمستوى المعلومات لدى مجموعة معينة ، فيساعد ذلك على سلامة اتجاه تصميم مناسبة التعلم . على سبيل المثال : إذا تبين أن العديد من أعضاء حلقات الجودة لا يتذكرون قدراً كافيًا من مادة الجبر ، فإنه يمكن إتاحة برنامج أو إدخال استعراض سريع لمراجعة مادة الجبر فى تصميم مناسبة التعلم . وهكذا فإن الاستعمال الأول لقياس المتطلبات الأساسية يسوى وضع المجموعة ، والاستعمال الثانى يسوى وضع المحتوى لمادة التعلم .

فى أحد المواقف كان يقصد تدريب المهندسين على استخدام برنامج للحاسب الآلى يحاكى إحدى عمليات التصنيع ، وكان المدرب يرى أن المشاركين الذين سيحضرون الدورة ينبغى أن يكون لديهم خبرة سابقة فى الحاسب الآلى ، حتى يمكن لهم التقدم

فى البرنامج بشكل سليم . ومع ذلك فإن تحليل بيانات نهاية الدورة أظهر أن المشاركين الذين لم يكن لديهم خبرة سابقة بالحاسب الآلى ، كان أداؤهم على نفس درجة هؤلاء الذين كان لديهم خبرة سابقة بالحاسب الآلى . وفى هذا الموقف فإن قياس المتطلبات الأساسية يكون قد أتاح لمصمم البرنامج جمع بيانات كافية لاستبعاد الخبرة المسبقة بالحاسب الآلى كشرط أساسى للقبول فى الدورة ، أى أنه فى مناسبات التعلم العديدة التى تتطلب فقط معلومات عامة مسبقة ، لا تكون هناك حاجة لإجراء قياسات المتطلبات الأساسية كشرط للقبول .

القياسات المسبقة :

المقياس الثانى الذى له علاقة بالزمن هو المقياس المسبق والذى غالبًا ما يطلق عليه اسم « الاختبار المسبق » . ومصطلح « المقياس المسبق » هو الذى نستخدمه هنا بدلاً من مصطلح « الاختبار المسبق » تحاشيًا لما قد يترتب على المصطلح الأخير من أن المقصود هو القياسات التحريرية . ويمكن أن تأخذ القياسات المسبقة شكل عروض فنية ، ولعب الأدوار ، ومسوحات ميدانية للاتجاهات ، وما إلى ذلك . وكما هو الحال بالنسبة لقياسات المتطلبات الأساسية ، فإنه يتم القيام بهذا القياس قبل بدء مناسبة التعلم ، وهو يختلف عن قياس المتطلبات الأساسية من حيث إن المهارات والمعارف والاتجاهات التى يتم فحصها فى القياس المسبق تكون مثل تلك التى يتم التخطيط لها من أجل مناسبة التعلم القادمة ، بينما المحتوى الذى تتعامل معه مقاييس المتطلبات الأساسية يختلف عن محتوى مناسبة التعلم .

ويمكن أن تخدم القياسات المسبقة العديد من الأغراض ، وأحد الأغراض هو تحديد ما إذا كان من الضرورى لمشارك معين أن يلتحق بمناسبة التعلم . على سبيل المثال فإن الموظفين المهتمين بتعلم حل المشكلات من خلال حقيبة تعلم تعتمد على التعلم الذاتى حسب قدرة كل فرد، يمكنهم الخضوع للقياسات المسبقة التى تبين لهم مقدار ما يتمتعون به من معرفة ، وعندئذ يمكن لهؤلاء الموظفين أن يختاروا المشاركة فى جزء معين من حقيبة تدريبية ، أو أن يقرروا اختيار حقيبة مختلفة تمامًا . والقيام بالقياس المسبق فى بداية مناسبة التعلم مقبول فى بعض المواقف كحالة التعلم الذاتى المتدرج ،

وفى مواقف أخرى - مثلما يحدث عندما يجب على أحد الموظفين السفر إلى مكان مركزى لحضور إحدى الدورات - فإنه من المنطق أن يتم إجراء القياس المسبق مقدمًا قبل بدء الدورة .

وهناك غرض آخر للقياس المسبق هو تمكين المدرب من تكييف تصميم محتوى البرنامج ليناسب فرداً معينًا أو مجموعة معينة ، فعلى سبيل المثال إن الاستشارى الداخلى الذى يخطط للعمل مع فريق من أجل تحسين مهارات الاجتماع ، ينبغى له أن يجمع معلومات عن مهارات الاجتماع الحالية للمجموعة باستخدام أسلوب مراقبة السلوك مع القائمة المرجعية ، وهذا أسلوب يمكّن المستشار من معرفة النواحى التى يلزم التأكيد عليها . ولتحقيق هذا الغرض فإنه ينبغى إجراء القياس المسبق قبل مناسبة التعلم بوقت كافٍ ؛ للسماح بإجراء التغييرات اللازمة .

وهناك غرض ثالث للقياسات المسبقة هو حساب مقدار الزيادة فى التعلم بين القياسات المسبقة والقياسات اللاحقة ، ومن أجل هذه المهمة ينبغى تصميم القياسات المسبقة واللاحقة بعناية بحيث تغطى نفس المحتوى وتكون متعادلة فى درجة الصعوبة (ويقدم القسم رقم [٢٠]* تعليمات عن طريقة حساب الصعوبة فى فقرات الاختبار) . وإذا ما استخدمت القياسات المسبقة فى البرامج المجدولة التى يتم عقدها غالبًا ، فقد يكون من المفيد البدء فى إجراء قياسات مسبقة لتحديد خط البيانات الأساسية الفاصل ، وعندئذ إذا ما ظهر أن التقديرات التى تم التوصل إليها تختلف بشكل بسيط من مجموعة لأخرى ، فإنه يمكن التغاضى عن استخدام القياسات المسبقة .

ويمكن للبيانات التى توضح مقدار الزيادة فى التعلم أن تكون مفيدة فى مرحلة تصميم البرنامج وذلك بتوفير معلومات للمراجعة ، غير أن هذه البيانات عادة ما تكون أقل فعالية فى توضيح قيمة البرنامج للغير . وربما يكون إظهار أن (٩٠٪) من المشاركين قد أوفوا بأقل حد من المعايير الموضوعة لمناسبة التعلم - أكثر إقناعًا من إظهار وجود زيادة فى التعلم مقدارها (٢٥٪) بين القياسات المسبقة والقياسات اللاحقة ، ومن ناحية أخرى هناك مواقف لا يمكن فيها استخدام الحد الأدنى من المعايير . على سبيل المثال : إذا كان المقصود من مناسبة التعلم هو إقناع المديرين

---

* هكذا ورد الرقم فى الأصل والرقم المقصود هو [١٩] .

بزيادة تكرار الاجتماعات التى يشركون فيها الموظفين فى حل المشكلات ، فإنه من الواضح أن البيانات التى تظهر الارتباط بين الزيادة فى التعلم وبين زيادة عدد تلك الاجتماعات تكون فى الغالب الأعم أكثر صلة بالموضوع .

وعندما يكون من غير المحتمل أن تتوافر لدى المشاركين المعارف التى تحتويها مناسبة التعلم ، فإن القياس المسبق يصبح لا ضرورة له لأن ما لديهم عن الموضوع يبدأ بالصفر . فمثلاً عندما ينزل السوق برنامج جديد للحاسب الآلى ، يكون من غير الضرورى أن يطلب من المشاركين البرهان على عدم قدرتهم على القيام بتشغيله . وفى كثير من المواقف فإن توجيه سؤال بسيط للمشاركين ، مثل : « هل استخدمت قاعدة البيانات هذه ؟» يوفر معلومات كافية للحكم بدون الحاجة إلى إجراء رسمى لقياس مسبق .

وهناك غرض رابع من استخدام القياسات المسبقة هو تحفيز المتعلم ، فعلى سبيل المثال يمكن للمشاركين أن يمروا بتجربة «عدم الثبات» عندما يواجهون ببيانات توضح لهم أنهم أقل اطّلاعًا أو أقل مهارة مما يظنون ، ويمكن أن يتسبب عدم الثبات فى الانفتاح للتعلم . وغالبًا ما يتم ممارسة هذه الطريقة فى التنمية الإدارية باستخدام الاستبانات التى يتم تعبئتها بواسطة الموظفين أو الأقران . غير أن الدلائل تشير إلى أن القياسات المسبقة يمكن أن يكون لها تأثيرات مثبطة لعزيمة المتعلمين . وقد أظهر (بنكر BUNKER ، وكوهين COHEN ـ ١٩٧٧م) أنه فى ظل ظروف معينة ، قد يثبط القياس المسبق عزم المتعلمين لدرجة أن تعلمهم بعد إجراء القياس المسبق يكون أقل من تعلمهم فى حالة عدم إجراء هذا القياس ، وقد وجدا أن ذلك صحيح وخاصة بالنسبة للمتعلمين ذوى القدرات الأقل .

وعلى ذلك فإن التساؤل حول استخدام أو عدم استخدام القياسات المسبقة لا يمكن الإجابة عنه ببساطة ، إذ ينبغى أخذ كثير من الاعتبارات فى الحسبان عند اتخاذ القرار .

القياسات المصاحبة :

القياسات المصاحبة هى قياسات أداء يتم إجراؤها دوريًا خلال مناسبة التعلم ، مقابلةً بالقياس الشامل الذى يتم فى نهاية مناسبة التعلم . ومثل هذه القياسات

الدورية تكون مفيدة عندما يكون من المهم أن يستوعب المشاركون مفهومًا معينًا ، سيكون شرطًا أساسيًا لتعلم المفهوم التالى . ومن المفيد أيضًا استخدام مقاييس مصاحبة إذا كانت مناسبة التعلم طويلة ، أو إذا كانت تغطى موضوعات متعددة لا ترابط بينها . وإذا ما تم تصميم مناسبة التعلم على أساس أنه ليس كل المشاركين سوف يحضرون كامل أنشطتها ، فعندئذ تكون المقاييس المصاحبة التى تغطى كل جزء ذات فائدة لإخصائى التصميم أكبر من فائدة مقياس لاحق مفرد .

القياسات اللاحقة :

يتم إجراء القياسات اللاحقة فى نهاية مناسبــة التعلم ؛ من أجل تقدير مدى التعلم الذى حدث خلال المناسبة . ولقد تم تجنب المصطلح الأكثر شيوعًا وهو « الاختبار اللاحق » لأنه يعطى الانطباع بنوع من الاختبار التحريرى ، بينما المراد هو نطاق من القياس يمكن بل وينبغى أن يستخدم لقياس مدى التعلم - (القسم القادم يتضمن معالجة لأنواع القياسات اللاحقة التى تستخدم فى مواقف مختلفة) .

لقد تمت مناقشة أكثر الأغراض شيوعًا للقياسات اللاحقة فى الجزء الخاص بالقياسات المسبقة ، ويتمثل ذلك الغرض فى معرفة مقدار الزيادة فى التعلم من أجل تحسين مناسبة التعلم أو لإبراز جدوى مناسبة التعلم للغير .

وهناك غرض ثانٍ لجمع مثل تلك البيانات ، وهو تحديد أى من المشاركين لا يزال فى حاجة إلى المساعدة على اكتساب المهارات والمعارف والاتجاهات . وإذا كان ذلك هو القصد من القياسات اللاحقة فعندئذ تنشأ الحاجة لإجراءات تساعد أولئك الذين لم يتمكنوا بعد من مقابلة الحد الأدنى من المتطلبات . ويمكن تسهيل هذا الأمر بربط القياسات اللاحقة بأهداف معينة ، بحيث يصبح من الممكن معرفة جزء أو أجزاء التعلم التى يحتاج فيها المشارك إلى المساعدة .

والغرض الثالث للقياسات اللاحقة هو الاحتفاظ بسجل متابعة للمهارات والمعارف التى اكتسبها الموظفون ، وهو يختلف بشكل كبير عن السجل النمطى الذى عن طريقه تتم متابعة الدورات التدريبية التى التحق بها الموظفون ، ويمكن لسجلات المهارات والمعارف أن تكون مفيدة للمخططين وأيضًا للمديرين الذين يكونون فى حاجة إلى

اختيار موظفين من داخل المنظمة لديهم مهارات ومعارف معينة . وهناك غرض آخر ذو صلة بالقياسات اللاحقة ، هو استخدام البيانات لمنح الموظفين شهادات تعريف قد تكون مطلوبة من جهات متابعة خارجية أو تتطلب سياسة المنظمة إصدارها .

ومن الناحية التقليدية لا يرى إخصائيو تنمية الموارد البشرية أن من مسئوليتهم ضمان خروج المشاركين من مناسبة التعلم بحد أدنى من المهارات والمعارف والاتجاهات ، كما أنهم لا يعتبرون أنفسهم مسئولين عن علاج هؤلاء الذين يتخلفون عن الوفاء بالحد الأدنى ، أما الاتجاه السائد فهو أن يختار المشاركون فى مناسبة التعلم مقدار ما يودون اكتسابه من المناسبة . وعلى أى حال ففى الوقت الذى يزداد فيه التركيز على الجودة وعلى الوفاء باحتياجات المستفيد فإن هذا الاتجاه يتغير ، ويرجع ذلك التغير جزئيًا إلى حقيقة أن المنطق وراء هذا الاتجاه لا يستوى ، إذ إنه لأمر متناقض مع نفسه أن تطلب إدارات تنمية الموارد البشرية الدعم الكامل من المنظمة فى تطوير المهارات والمعارف والاتجاهات التى تعتبر حيوية لنجاحها ، وبعد ذلك تتخاذل فى تسجيل أو علاج فشل المشاركين حتى يمكنهم الوفاء بالحد الأدنى من التعلم . إن محتوى مناسبة التعلم ينبغى أن يكون حيويًا للمنظمة وليس مجرد « سد فراغ » .

قياسات استخدام التعلم :

يتم إجراء قياسات الاستخدام فى وقت ما بعد مناسبة التعلم ؛ لتحديد مقدار ما تم تطبيقه من المهارات والمعارف والاتجاهات أثناء مزاولة العمل ، وهنا يوجد العديد من الطرق التى يمكن الاستعانة بها .

ويتم جمع بيانات الاستخدام لغرضين رئيسيين ، هما :

١ – إيجاد طرق لزيادة استخدام المهارات والمعارف والاتجاهات أثناء العمل .

٢ – توفير معلومات يمكن بواسطتها اتخاذ قرارات حول التعلم فى المنظمة .

وتجيب بيانات الاستخدام عن هذه الأنواع من الأسئلة :

– إلى أى مدى تحتاج مناسبة التعلم إلى تغيير ؟
– ما أنواع المساعدة التى يكون المشاركون فى حاجة إليها بعد عودتهم للعمل ؟
– ما هى القيود التى يواجهها المشاركون أثناء العمل وتعوق تنفيذ ما تعلموه ؟

قياسات الاحتفاظ بالتعلم :

قياسات الاحتفاظ بالتعلم هى قياسات أخرى تستخدم بعد إتمام مناسبة التعلم ، وهذه القياسات تحدد الدقة التى يتم بها أداء المهارة ، وتتناقص دقة كثير من المهارات مع مرور الزمن وخاصة تلك المهارات الخاصة بالمهام التى لا يتاح لها تغذية مرتدة ، أو المهارات التى يتم ممارستها بشكل غير متكرر ، ومن المهم تحديد النقطة التى تهبط عندها دقة المهارة تحت المستوى المقبول . والغرض من جمع تلك البيانات هو تحسين مناسبة التعلم ، ذلك أن كمية ونمط الممارسة المبدئى يؤثران فى طول فترة الاحتفاظ بالتعلم ، واعتماداً على بيانات مدى الاحتفاظ بالتعلم يمكن إطالة أو تقصير فترة مناسبة التعلم .

والغرض الثانى من بيانات الاحتفاظ بالتعلم هو تحديد النقطة التى ينبغى عندها إعادة التعلم من أجل الحفاظ على دقة المهارة المكتسبة ، وسوف يتم مناقشة مفهوم الاحتفاظ بالمهارة بشكل متعمق فى القسم رقم (٩) .

٥

تحليل مخرجات التعلم
بغرض اختيار أدوات القياس الملائمة

أنماط مقاييس الأداء

تم فحص ثلاثة اعتبارات خاصة بمقاييس الأداء : الأطر الزمنية ، والأنماط ، والمشكلات . ويقوم هذا الفصل بالتركيز على أنماط مقاييس الأداء ، وعلى أكثر الأوقات ملاءمة لاستخدام كل منها ، ويحدد شكل (٥ - ١) الأدوات التى يمكن استخدامها لقياس التعلم . وهناك اعتباران يحكمان اختيار المقياس الذى يستخدم فى موقف معين ، هما :

١ - يجب أن تتوافق المقاييس مع نمط مخرجات التعلم المستهدف من مناسبة التعلم .

٢ - يجب أن تهتم المقاييس بتحديد الكيفية التى يتم بها استخدام المهارة والمعرفة أو الاتجاه أثناء العمل ، وذلك إلى أقصى قدر ممكن .

مخرجات التعلم

يمكن تصنيف مخرجات التعلم إلى : مهارات حركية ، ومهارات ذهنية ، ومعلومات لفظية ، واتجاه ، واستراتيجيات إدراكية (جانيى GAGNE ، وبريجز BRIGGS - ١٩٧٩م) . وقد قام (جانيى ، وبريجز) بتحديد حالات وإجراءات معينة تسهل تعلم كل نمط من مخرجات التعلم ، ذلك أن فهم مخرجات التعلم يساعد إخصائى تصميم مناسبة التعلم ، وهذا الفهم يساعد فى التقويم ؛ لأن نوع المخرج يوجه عملية اختيار أداة القياس .

شكل (٥ – ١) : قياسات الأداء .

مقاييس الهدف :

- صح / خطأ .
- اختيار بين بدائل .
- تطابق أجزاء الجملة .
- تكملة .

مقاييس تقدير الاتجاه :

براهين الأداء :

- مهام عمل تحاكى الواقع .
- قوائم مرجعية .
- مقاييس تقدير .
- جودة المنتج :
  - المدرب .
  - الأقران .
  - المشرف .
  - المقومون (مركز التقويم) .
- مشاريع .
- حالات دراسية .

المهارات الحركية :

تشير المهارات الحركية إلى الحركات البدنية التى يتم القيام بها لتحقيق غرض معين ، ومن أمثلة المهارات الحركية إعداد وتشغيل (كاميرا فيديو) ، ويتم تصنيف النتاج كمهارة حركية عندما تكون المكونات الحركية فى المهمة ذات أهمية ، وترتبط المهارات الحركية بكل مهمة تقريبًا ، غير أنه فى كثير من الأحوال تكون تلك المهارات غير ذات بال بالنسبة لمجمل المهمة . على سبيل المثال : يستخدم المشاركون فى التدريب على المقابلات الشخصية مهارات حركية من كلام وتحريك لليدين وما إلى ذلك ، غير أن هذه المهارات الحركية ليست بؤرة اهتمام تعلم إجراء المقابلة الشخصية ، وتشمل الأمثلة الأخرى للمهارات الحركية التى لها وزنها : ربط وصلة بأخرى ، ورفع وزن ثقيل ، أو توجيه قذيفة .

ولا بد من قياس المهارات الحركية بواسطة عرض أداء لمهام عمل يحاكى الواقع ، ويمكن الحكم على العرض بواسطة قوائم مرجعية ، أو مقاييس التقدير ، أو جودة المنتج . وفى المثال السابق الخاص بتشغيل (كاميرا فيديو) يمكن بشكل تصورى استخدام أى واحد من الطرق الثلاث للحكم على الأداء ، رغم أنه من الناحية المثالية لا تستخدم الطرق الثلاث كلها بالنسبة لنفس المهارة . ويمكن أن يقوم أحد المراقبين - مستخدماً القائمة المرجعية - بوضع درجات للخطوات الخاصة بالتشغيل ، مثل : « فتح مفتاح الطاقة الكهربائية» و « إزالة غطاء العدسة » وما إلى ذلك . ويمكن استخدام مقياس تقدير للحكم على سلاسة حدوث « التنقل» وهو تركيز (الكاميرا) على الشىء والابتعاد عنه لغيره . وأخيراً فإن جودة المنتج (مثال شريط الفيديو) يمكن أن تستخدم للحكم على مقدار تعلم هذه المهارة الحركية ، وفى بعض الأحوال تكون العملية هامة فقط فى المراحل المبكرة من تعلم المهارة الحركية كما فى تعلم الكتابة على الآلة الكاتبة .

وللحكم على قدرة المشارك فى أداء المهارة الحركية – مثل تشغيل (كاميرا الفيديو) – ينبغى أن يكون المقياس عرضاً لتلك المهارة ، إذ ليس من الملائم فى هذه الحالة توجيه أسئلة تتطلب معلومات لفظية مثل ذكر أسماء أجزاء (الكاميرا) أو تعداد خطوات تشغيل (الكاميرا) .

وإحدى صعوبات تقويم المهارات الحركية هى مقدار الوقت الذى يستغرقه المدرب الواحد مع فصل مكتظ بالمشاركين عند قيامه بعمل كل الملاحظات المطلوبة ، ولكنه يمكن حل مشكلة الوقت بعدد من الطرق ، وأحد أكثر الحلول نجاحاً هو استدعاء بعض مشرفى المشاركين ليعملوا كمراقبين مدربين . وهذه الاستراتيجية – التى غالباً ما تستخدم فى مراكز التقويم عبر تمثيل الأدوار - لها فائدة إضافية هى إشراك المشرفين فى عملية التعلم بطريقة أكثر مركزية . والتعاقد مع طرف ثالث للقيام بدور الملاحظ يعتبر خياراً آخر . وفى أى من الحالتين يكون التدريب فى الغالب ضرورياً لتوفير التناسق بالنسبة للمراقبين .

المهارات الذهنية :

يشير مصطلح « المهارات الذهنية » إلى تعلم القيام بمهارة تكون ذات طبيعة عقلية أكثر منها بدنية ، وتسمح المهارات الذهنية للمتعلم بالقيام بإجراءات وعمليات تنتمى

لفرع من فروع المعرفة . ومن أمثلة المهارات الذهنية : إدارة برنامج حاسب آلى ، وإعداد خطة مشروع عمل تجارى ، ورسم خطوط بيانية تحليلية . وتتطلب المهارات الذهنية أن يقوم المتعلمون بحل المشكلات أو القيام بمهام باستخدام معلومات يكونون قد عرفوها من قبل ، ويعتبر استخراج رصيد دفتر الشيكات مهارة ذهنية تستخدم معرفة خاصة بعمليات جمع وطرح سبق تعلمها . لذلك فمجرد معرفة مادة الرياضيات لا يجعل الشخص قادراً بشكل كافٍ على استخراج رصيد دفتر الشيكات . والتعلم الإضافى فى هذه الحالة هو مهارة ذهنية يتطلب تنفيذها استخدام إجراءات حسابية .

ويصف (جانيي وبرجز ـ ١٩٧٩م) خمسة مستويات للمهارات الذهنية ، لكل منها تعقيداته ، وهى : التمييز ، والمفاهيم المحسوسة ، والمفاهيم الإدراكية ، والقواعد ، وحل المشكلة (شكل ٥ – ٢) .

شكل (٥ ـ ٢) : مستويات من المهارات الذهنية .

المهارات الذهنية	تعرف على أنها القدرة على :	على سبيل المثال :
التمييز .	التمييز بين شيئين عن طريق واحد أو اثنين من الأبعاد المادية .	التمييز بين صوت (موتور) يعمل بشكل عادى و(موتور) يعمل وبه خلل .
المفاهيم المحسوسة .	التقرير بأن شيئاً ملموساً ينتمى لصنف محدد من الأشياء .	التقرير بأن عدداً من الأشياء ذات ثلاثة أبعاد من ألوان وأحجام مختلفة ، هى مثلثات .
المفاهيم الإدراكية .	تعريف معنى لنوع من الأشياء أو الأحداث أو العلاقات .	تحديد المستفيدين الداخليين لإدارة ما .
القواعد .	استخدام أحد المفاهيم فى عدد من مواقف مختلفة .	استخدام الفواصل (علامات الوقف) بشكل صحيح فى الجمل .
حل المشكلة .	استخدام القواعد (غالباً أكثر من قاعدة) لإيجاد حلول لمشكلات تكون جديدة بالنسبة للمتعلم .	إيجاد طريقة لتحفيز موظف معين .

وتقاس المهارات الذهنية بأن يطلب من المتعلم بيان أنه يمكنه أداء المهارة ، وكما هو الحال فى المهارات الحركية فإنه يمكن الحكم على العرض بواسطة قائمة مرجعية ، أو بمقياس تقدير ، أو بواسطة المنتج . فإذا كانت المهارة الذهنية هى إجراء مقابلة شخصية ، فإنه ينبغى عمل قائمة مرجعية يقوم طرف ثالث بتعبئتها خلال مراقبة المتعلم أثناء لعب الدور . وإذا كانت المهارة الذهنية هى تحديد حجم العينة بالنسبة لكمية مبيعات ، فإنه يمكن الحكم على الإجابة النهائية التى تم حسابها على أنها المنتج . وليس من الممكن تحديد مدى تمكن المشارك من أداء المهارة الذهنية ، بأن يطلب منه القيام بمهمة غير أدائية مثل ذكر ثلاثة أنواع من الأسئلة التى يمكن استخدامها فى إجراء مقابلة شخصية ، أو يطلب منه تذكر معادلة حساب حجم العينة .

وفى بعض العروض الخاصة بالمهارة فإنه لا يمكن فقط تحديد ما إذا كان قد تم تأدية المهارة بشكل سليم ، وإنما يمكن أيضاً تحديد ما ينقص من فهم فى العروض غير الناجحة . على سبيل المثال : إذا كان أحد الموظفين الذين يتعلمون كتابة الخطابات التجارية لا يبدأ كل مقطع جديد بفكرة جديدة ، فإنه يمكن استنتاج أنه لم يستوعب طريقة استخدام المقاطع .

وفى مواقف أخرى يكون من الممكن فقط تحديد ما هو صحيح ، فللتأكد من الخطأ الذى حدث يكون من الضرورى قياس المعلومات اللفظية التى تدعم المهارة . على سبيل المثال : فى برنامج لمعالجة المواد الميكنة إذا لم يقم الموظف بإدخال الرمز السليم ، يكون من الصعب معرفة ما إذا كان الموظف لم يعرف : (١) الرمز ، (٢) طريقة إدخال الرمز ، (٣) ضرورة إدخال الرمز ، وما إلى ذلك . وبالنسبة لكل من المهارات الحركية والمهارات الذهنية ، يكون من الضرورى أحياناً قياس المعلومات اللفظية التى تدعم المهارة من أجل تحديد طريقة علاج المتعلم أو تحسين مناسبة التعلم .

ولتصميم الطريقة الخاصة بعرض أداء المهارات الحركية والمهارات الذهنية ، فإن أحد الاعتبارات الرئيسية هو أن يعكس عرض أداء المهارة إلى أقصى حد ممكن ما سوف يكون عليه حال تطبيقها أثناء مزاولة الوظيفة . فعلى سبيل المثال : إذا كان المشارك يعرض مهارة تدوين حادثة مهمة فقد يكون من الأقرب للواقع أن يطلب من المشارك مشاهدة الحادثة أثناء حدوثها التصويرى ، بدلاً من أن يطلب منه أن يتفاعل مع وصف مكتوب للحادثة .

وعند الحكم على المهارات الذهنية أثناء مناسبة التعلم ، فإن المدربين غالباً ما يواجهون نفس القيود الزمنية التى يواجهونها مع المهارات الحركية . ومرة أخرى فإن إشراك آخرين فى التقويم يعتبر حلاً عملياً . وإذا كان إنجاز المهارة الذهنية يستغرق فترة طويلة من الوقت - على سبيل المثال إذا طلب من المشاركين بيان قدرتهم على الكتابة عن خطة مشروع عمل تجارى - فإنه من الملائم تكليف المشاركين بالقيام بهذه المهمة بعد رجوعهم إلى العمل .

المعلومات اللفظية :

تشير المعلومات اللفظية إلى تلك الحقائق والمعارف المنظمة التى يقوم المتعلم بتخزينها فى الذاكرة ، ومن الأمثلة على مخرجات المعلومات اللفظية : تعريف مصطلح «تقنية المجموعة» ، ومبادئ التصنيع فى الوقت الأمثل ، والمعادلة الخاصة بالانحراف المعيارى . وغالباً ما يشار إلى المعلومات اللفظية على أنها المعرفة بما يكون عليه شىء ما ، وليست المعرفة بالطريقة التى يعمل بها هذا الشىء وهو ما يعتبر مهارة ذهنية .

وعند قياس المعلومات اللفظية لا يكون هناك حاجة لحل مشكلة ، إذ يطلب من المشاركين ببساطة تذكر المعلومات ، وليس من الضرورى أن يكون التذكر شاملاً ، فإن السؤال عن جوهر مقالة أو مقطع يقيس المعلومات اللفظية . وغالباً ما يتم اختبار المعلومات اللفظية بمقاييس موضوعية ، مثل : الأسئلة ذات الإجابات المتعددة ، والأسئلة التى يطلب فيها وضع علامة صح أو خطأ ومطابقة أجزاء الجمل ببعضها ، والأسئلة التى لها إجابات قصيرة ، وأسئلة ملء الفراغات . وتعتبر الأسئلة ذات الإجابات المتعددة هى النمط الأمثل بسبب سهولة تصحيحها ولتقليلها من إمكانية التخمين . أما الأسئلة التى تتطلب مطابقة أجزاء الجمل فإنه يسهل تصحيحها أيضاً ، ولكنها تكون ملائمة للمعلومات ذات الطابع المحدد مثل : التعريفات ، والتواريخ ، وحلول المشكلات . كما أن الأسئلة التى يطلب فيها وضع علامة صح أو خطأ توفر سهولة أيضاً فى التصحيح ، غير أن إمكانية تخمين الإجابة الصحيحة من قبل المشاركين فيها تصل إلى (٥٠٪) ، ولذلك لا بد من تشكيل عدد أكبر من هذه الفقرات . أما الأسئلة التى تتطلب ملء الفراغات فهى تستغرق وقتاً كبيراً فى التصحيح ؛ ولذلك فهى تعتبر مفيدة جداً عندما يكون عدد المقاييس التى يتم استخدامها صغيراً .

وينبغى ملاحظة أنه من الممكن أيضـاً استخدام مقاييس موضوعية لبعض المهارات الذهنيـة ، وفى مثل هذه الأحـوال يتم صياغـة أسئلة بحيث تتطلب من المشاركين أداء المهمة حتى يمكنهم التوصل للإجابة ، وبعدها يقومون بتسجيل الإجابة على النماذج . على سبيل المثال : إذا كان المشاركون معتادين على القيام بعملية حساب معدل الفائدة ، يمكنهم عندئذ إجابة أسئلة ذات خيارات متعددة أو أسئلة ملء الفراغات .

الاتجاهات :

يشير مصطلح «الاتجاه» إلى المشاعر الداخلية التى تؤثر فى مجرى الحدث الذى يختاره المتعلم ، فعلى سبيل المثال : يؤثر اتجاه المدير نحو الجودة فى الاختيارات التى يقوم بها بخصوص شحن المنتج الذى لم يتم فحصه بالكامل عندما يتعرض لضغوط نهاية ربع السنة . والأمثلة الأخرى على الاتجاه تشمل : الالتزام بالإصرار على اتخاذ قرارات معينة فى المنظمة ، وإعطاء قيمة لاستخدام الإحصائيات فى التحكم فى العملية ، والاعتقاد بأن هناك حاجة للقيام بتصنيع بعض المنتجات فى المنظمة فى الوقت الأمثل .

والتغييرات التى تحدث فى الاتجاه هى مخرجات حتمية يقوم المدربون بتدريسها فى مناسبات التعلم ويتوقعون حدوثها من هذه المناسبات ، ويمكن تقويم الاتجاهات من خلال مقاييس تقدير الاتجاه مثل التفاضلات الخاصة بدلالات الألفاظ . وأحد الأمور التى تسبب قلقـاً شديداً عند استخدام مقاييس التقدير هى أنها تمثل ما يسميه (أرجيرس ARGYRIS ـ ١٩٨٥م) : « النظريات المرغوبة » مقابل « النظريات المستخدمة » . والنظريات المرغوبة هى تلك التى يقول الأفراد – لأنفسهم ولغيرهم – أنها توجه سلوكهم ، والنظريات المستخدمة هى تلك التى تقوم فعلاً بتوجيه السلوك ، ولا يكون الفرد غالبًا على علم – عن وعى – بنظرياته المستخدمة . وفى الغالب الأعم تكون النظريتان غير متطابقتين . على سبيل المثال : يمكن أن يشير المديرون ويعتقدوا أنهم يؤيدون إتاحة فرص متساوية عند تعيين الموظفين ، ومع ذلك لا يختارون تعيين النساء فى وظائف المديرين عندما تتاح لهن الفرصة لذلك . ومقاييس الاتجاه فى هذه الحالات تقتصر على جمع المعلومات عن النظريات المرغوبة .

والطريقة الأكثر تطوراً لتقويم تغير الاتجاه هى التنبؤ بالسلوك الذى سينتج لو أنه تم هضم الاتجاه الجديد وامتزج بالذات ، وبعدها يقاس مدى تكرار السلوك أو التغير فى السلوك . على سبيل المثال : إذا كان مفهوم خدمة العميل يلقى التقدير من الموظفين فمن المتوقع عقد اجتماعات بين الإدارات كنتيجة للجهود الخاصة بالتعرف على احتياجات العميل الداخلية .

ولا يوفر أى أسلوب من الأساليب المذكورة سابقًا قياسًا يمكن الاعتماد عليه بدرجة كبيرة لتغير الاتجاه ، ومع ذلك فهذه الأساليب – رغم عدم كمالها – توفر معلومات مفيدة . وباستخدام مقاييس الاتجاه قبل وبعد مناسبة التعلم يمكن للمقومين تحديد مدى تأثير مناسبة التعلم فى اتجاهات المشاركين .

وإحدى الطرق التى تحاول مناسبات التعلم بها التأثير على الاتجاه ، هى توفير المعلومات اللفظية التى تدعم الحاجة إلى طريقة جديدة للعمل . وفى ظل هذه الظروف ، يكون من الممكن تقويم المعلومات اللفظية كمقياس غير مباشر للاتجاه . على سبيل المثال : إذا كان القصد هو التأثير على المشاركين ليربطوا أحزمة المقاعد حينما يستقلون السيارة ، فإن الاستشهاد بعدد الأرواح التى يتم إنقاذها كل عام بسبب أحزمة المقاعد قد يغير الاتجاهات . فكلما تمكن المشاركون من تذكر هذا الرقم فى أحد القياسات الموضوعية فإنهم يكونون قد تعلموا المعلومات التى تدعم تغيير اتجاههم .

الاستراتيجيات الإدراكية :

الاستراتيجيات الإدراكية مجموعة فرعية من المهارات الذهنية التى تحكم سلوك الفرد فى التعلم والتذكر والتفكير ، وهى نوع من استراتيجية التحكم للتعلم الذى لا علاقة له بحقل معرفة معين . وبخلاف المهارات الذهنية الأخرى ، فإن الاستراتيجيات الذهنية تتفاعل عبر حقول المعرفة المختلفة . ومن الأمثلة على الاستراتيجيات الإدراكية : إعادة تحديد إطار مشكلة ما ، والتأمل العميق ، والتفكير الإبداعى .

ومع التقدير المتزايد الذى تلقاه الحلول الإبداعية الجديدة فى المنظمات ، فقد ازدهرت مناسبات التعلم التى يكون نتاجها استراتيجيات إدراكية . ومناسبات التعلم التى تعالج موضوع الاستراتيجيات الإدراكية قد تعلم طريقة تفتيت المشكلة للتحليل ، وطريقة التحليل التراجعى انطلاقاً من نقطة الهدف ، وطريقة التماس عدم التناسق فى المناقشات ، أو طريقة تبين أوجه التماثل فى المتضادات فى التفكير .

ويتم تقويم الاستراتيجيات الإدراكية من خلال برهان الأداء ، وعلى أى حال فإن تقويم الاستراتيجيات الإدراكية يختلف عن تقويم المهارات الذهنية الأخرى من حيث إنه لا يمكن وضع معايير للمنتج أو الأداء لأن ما هو مطلوب يعد شيئاً نفيساً . ومن مخرجات التعلم الخمس التى سبق عرضها ، لا يعرف غير النذر اليسير عن طريقة تعلم الاستراتيجيات الإدراكية وعن طريقة تقويمها .

ولقد تمت مناقشة كل واحد من تلك المخرجات ، كما لو أن المناسبة التعلمية تتناول كل واحد منها بشكل يركز عليه دون غيره . ومن الواضح أن الأمر ليس كذلك ، فمعظم التعلم يشتمل على أكثر من نتاج واحد كما هو الحال فى برنامج إدارة المواد الذى يقوم فيه المدربون بقياس كل من المهارة الذهنية لترميز المواد بشكل صحيح ، والمعلومات اللفظية لأسماء الرموز نفسها . وغالباً ما يتطلب تقويم نشاط التعلم عدة أدوات ، مثل : عرض للمهارة الذهنية باستخدام قائمة مرجعية ، والاختلاف فى المفاهيم لقياس الاتجاه ، وفقرات أسئلة متعددة الإجابات لقياس المعلومات اللفظية . ولغرض استرجاع ما جاء فى هذا القسم علينا أن نتذكر أن هناك اعتبارين يجب أن يحكما اختيار أدوات القياس الملائمة ، هما :

١ - يجب أن تتوافق المقاييس مع نمط مخرجات التعلم المستهدف من مناسبة التعلم .

٢ - ينبغى أن تهتم المقاييس بتحديد الكيفية التى يتم بها استخدام المهارة والمعرفة أو الاتجاه أثناء العمل ؛ وذلك إلى أقصى حد ممكن .



المشكلات المتعلقة باستخدام مقاييس الأداء [١]

إن إدخال مقاييس الأداء فى منظمة اعتادت استخدام نماذج استطلاع آراء المشاركين فقط ، يحمل فى طياته إمكانية تحسين فعالية تنمية الموارد البشرية بها بشكل كبير . ولكن فى ذات الوقت يصاحب التقويم مجموعة من المشكلات التى ينبغى لإدارة تنمية الموارد البشرية أن تتصدى لها . وهناك أربعة أطراف يساورها القلق بشأن التقويم ، هم : المدربون ، المشاركون ، ومديرو إدارات تنمية الموارد البشرية ، والمديرون التنفيذيون . وفى هذا القسم سوف يتم شرح هموم كل طرف كما يتم اقتراح الحلول المكنة ، وبرغم عدم إمكانية تجنب بعض المشكلات ، ففى حالات كثيرة يمكن تخفيف حدتها بتوقع حدوثها وبالتصدى لمعالجتها مقدماً مع ذوى العلاقة .

هموم المدربين

يعترى المدربين ثلاثة هموم بشأن القيام بقياسات الأداء :

١- هموم بشأن الحكم عليهم كمدربين .

٢ - هموم بشأن الوقت الضائع من مناسبة التعلم .

٣ - هموم بشأن معاملة المشاركين بما يلائم مستوياتهم .

---

(١) تود المؤلفة أن تشيد بفضل مساعدة (فرانك كيلى Frank Kelly) فى إعداد هذا الفصل من الكتاب .

هموم المدرب بشأن الحكم عليه :

فى معظم المنظمات يتم الحكم على كفاءة المدرب بواسطة التقديرات التى يتلقاها كل مدرب فى نماذج آراء المشاركين التى يتم توزيعها فى نهاية كل مناسبة تعلم ، وبواسطة عدد المشاركين الذين تستهويهم مناسبة التعلم – (انظر فصل ٣) . وعندما يتم استخدام مقاييس الأداء يبدى المدربون قلقهم لأن المشاركين يكرهون أن يتم تقويمهم ، ويكون رد فعلهم هو إعطاء المدرب تقديرات ضعيفة فى نماذج استطلاع آراء المشاركين . وبالمثل فإن المدربين يستولى عليهم القلق لأن المشاركين المحتملين سوف يعلمون بأن مقاييس الأداء رهن الاستعمال ؛ ولذلك لن يتفاعلوا طواعية فى مناسبات التعلم .

وهذه الهموم التى تستولى على المدرب تحدث عند بدء القيام بالتقويم فى منظمة لا يكون التقويم مبدأ معمولاً به فيها ؛ وعلى ذلك فمن المتوقع أن تخف حدة هذه الهموم عندما يصبح التقويم أسلوب عمل مقبولاً فى المنظمة ، وما دام العبء الإضافى للتقويم غالباً ما يقع على عاتق المدربين ، فإنه ينبغى من الناحية المبدئية معالجة همومهم .

إن أكثر الطرق فائدة لمعالجة هذه الأمور ، هى ترتيب لقاء مع المدربين كمجموعة والسماح لهم بالتعبير عن مخاوفهم والتوصل بشكل مشترك إلى الحلول الملائمة . وتشمل الحلول التى نجحت فى بعض المنظمات ما يلى :

– استبعاد استخدام نماذج آراء المشاركين .

– تعديل النماذج بحيث لا تمكن من عقد مقارنات (تغيير المقياس أو الأسئلة) .

– القيام بدراسة استطلاعية لتحديد ما إذا كانت مقاييس الأداء تعطى تقديرات منخفضة أو تقلل من أعداد المشاركين .

وهناك نوع آخر من القلق يعبر عنه المدربون ، هو أن إدارة تنمية الموارد البشرية قد تستخدم نتائج قياس التعلم الذى يقوم به المشاركون فى الحكم على المدربين . ويدرك المدربون أنه بالرغم من مهاراتهم كمدربين فإن لديهم قدراً قليلاً من التحكم فى مقدار

ما يتعلمه المشاركون . وهناك عوامل أخرى تلعب دوراً بارزاً فى النتائج ، مثل : المهارات الأساسية المطلوب توافرها لدى المشاركين ، ومستوى اهتمام المشاركين ، ومقدار الوقت الذى يتغيب فيه المشاركون عن مناسبة التعلم . وعلى ذلك فهناك حاجة لمناقشة موضوع (من المسئول عن ماذا) من هذه العوامل وتأثيراتها .

الوقت الضائع من مناسبة التعلم :

يشعر المدربون عادة أن الوقت المخصص لأى مناسبة تعلم قصير جداً ، لدرجة أنه لا يغطى تقديم كل المادة المقررة . وإن توقع تخصيص عدة ساعات للقياس من الوقت المحدد لمناسبة التعلم يسبب ضيقاً شديداً للمدربين . غير أنه من جهة أخرى عندما يستخدم المدربون القياسات المسبقة لتحديد مستوى المشاركين ، فإنهم يكتشفون بشكل ثابت تلك الأجزاء من المادة التى لا يكون هناك حاجة إلى تغطيتها ، وتلك التى يمكنهم قضاء وقت أقل فى تقديمها .

وهناك اعتبار هام ثانٍ وهو أن المشاركين فى الواقع يحتفظون بما تعلموه لفترة أطول لو سنحت لهم الفرصة لعرض المهارة أو المعرفة المكتسبة قرب نهاية مناسبة التعلم ، وعلى ذلك فإن استخدام قياسات الأداء لا يستقطع وقتاً من التعلم إذ أنها فى الواقع تمثل نشاط تعلم فعال للمشاركين . ويمكن التأكد من هذه الحقيقة بسهولة فى أى مناسبة تعلم يتم تكرارها لعدد من المرات . وكدراسة استرشادية يمكن إجراء قياسات الأداء فى نصف اللقاءات وعدم إجرائها فى اللقاءات الأخرى ، وبعد مضى ستة أسابيع يتم إجراء تلك القياسات لمعرفة أى من تلك المجموعات استطاعت الاحتفاظ لمدة أطول بأكبر قدر من المعلومات والمهارات أو الاتجاهات التى تعلمتها .

ومعظم النشاط المستهلك للوقت فى قياسات الأداء يتركز فى عملية وضع الدرجات أو التقديرات وفى مراقبة المهام ، التى يمكن أن يقوم بها موظفون مساعدون بدلاً من المدربين ، وبتوفير المساعدة للقيام بهذه المهام يمكن تخفيض مقدار الوقت المستقطع من مناسبة التعلم .

معاملة المشاركين بما يلائم مستوياتهم :

يبدى المدربون قلقهم من أن مطالبة المشاركين بالبرهنة على ما تعلموه سوف تجعلهم يشعرون وكأنهم تلاميذ مدارس ، ويرى كثير من المدربين أن هناك عقداً غير مكتوب بينهم وبين المشاركين : وهو أن المشاركين باعتبارهم راشدين لهم الحق فى الحصول على القدر الذى يختارونه ، صغيراً كان أم كبيراً ، من مناسبة التعلم . وجوهر القضيـــة هنا هو ما إذا كان يمكن اعتبار المشاركين هم المسئولين عن مقدار ما يتعلمونه فى مناسبة التعلم .

ويحاول بعض المدربين تجنب الموضوع بالتفكه حول مسألة القياس ، غير أن هذا (التكتيك) يصبح عامل فشل ذاتيا لأنه ما لم يبذل المشاركون جهدا أمينًا لعرض معارفهم فإن القياس يكون ضئيل الفائدة إن لم يكن عديمها . ويحاول البعض الآخر من المدربين التغلب على قلق المشاركين بالإيحاء لهم أن القياس إنما يستخدم لتحسين البرنامج فقط وليس للحكم عليهم . وفى الواقع إنه إذا لم تتم إتاحة المعلومات من خلال قاعدة البيانات أو كتغذية مرتدة لمشرفيهم ، فحينئذ يمكن استخدام ذلك الأسلوب . ولكن فى حالات عديدة يتم تسجيل المعلومات واستعمالها كتغذية مرتدة ، وفى هذه الحالة يصبح إيحاء المدرب للمشارك حول هدف القياس ليس فى محله .

وقد يكون أكثر الحلول فائدة هو تزويد المدرب بقائمة إجراءات يتم اتباعها عند إجراء قياسات الأداء ، والخطوط العريضة لوضع قائمة الإجراءات تم بيانها فى القسم رقم (١٩) ، وتوفر القائمة عبارات يستخدمها المدرب فى شرح سبب إجراء قياسات الأداء ، وفى شرح الحاجة إلى القياسات بالنسبة للجودة أو بالنسبة لأهمية المهارة . وفى بعض المواقف يعمل المدربون معاً للتوصل إلى قائمة إجراءات مناسبة لتقويم قياس الأداء للمشاركين

هموم المشارك

يعانى المشاركون أيضًا القلق عند استخدام التقويم ، غير أنه فى الكثير من الحالات تكون هموم المشاركين فى أقل الحدود ، بينما يبالغ فيها من قبل الأطراف الأخرى . على سبيل المثال : فى إحدى المنظمات أبدى المدربون قلقاً بشأن مطالبة

المشاركين بوضع أسمائهم على قياس الأداء الذى كان يتم إجراؤه ، ولكى يقوم المدربون بوضع درجات التقويم وإعادة النماذج للمشاركين والربط أيضاً بين البيانات والمقياس المسبق ، فإنهم كانوا فى حاجة إلى وضع تعريف على كل ورقة . وتم ابتكار عدة أساليب لذلك ، وكان أبرزها هو مطالبة المشاركين بوضع تعريف على الأوراق كما يلى : اكتب الحرف الأول من اسم والدتك ، وآخر رقمين لبطاقتك الخاصة بالتأمين الاجتماعى ، والحرف الأول من اسمك الأوسط . وطلب مدربون آخرون من المشاركين أن يكتبوا اللقب أو يرسموا رمزاً . وقد سببت هذه الطرق خلطاً شديداً فى الأوراق ؛ إذ لم يتذكر المشاركون الرموز التى رسموها . وفى النهاية وفى حالة من اليأس طلب أحد المدربين فى أحد البرامج أن يكتب المشاركون أسماءهم فى الجزء العلوى من النماذج ، وقد فعل المشاركون ذلك دون تذمر . وجرب المدرب ذلك فى برنامج لاحق ، ولدهشته لم يتذمر أحد كذلك ، وبالتدريج بدأ المدربون فى اتباع ذلك الطريق السهل . وبعد إجراء أكثر من ألفين من قياسات الأداء لم يكن هناك هموم ، واتضح أن الخوف من استخدام الأسماء كان مجرد خطأ فى التصور من جانب المدربين . ولكن من ناحية أخرى فإن المشاركين يعانون فعلاً الهموم المؤكدة التالية :

- التعرض لإجراء قياسات الأداء على نحو فجائى .
- القلق بسبب مشكلات التعلم .
- التساؤل حول من ستعرض عليه النتائج .

التعرض لقياسات الأداء على نحو فجائى :

نظراً لعدم استخدام قياسات الأداء بشكل متكرر فى معظم المنظمات فى الماضى ، فإن المشاركين لا يتوقعون أن يطلب منهم أن يبرهنوا على أنهم قد تعلموا ، بل إنهم قد ينظرون إلى المشاركة فى مناسبة التعلم على أنها طريقة للابتعاد عن ضغوط العمل لفترة من الوقت . والمشاركون الذين يجدون فجأة أن عليهم إثبات حدوث التعلم ، قد يشعرون بأنهم خدعوا .

ويمكن معالجة هذه المشكلة بالتأكد من أن المشاركين يعرفون - قبل أن يقرروا المشاركة - أنه سوف يتم إجراء قياس تقويمى ، وقد يكون من الملائم إدراج هذه

المعلومة فى وصف البرنامج الموجود فى النشرة أو فى مذكرة الدعوة للمشاركة . والمعرفة المسبقة لا تقلل فقط من وقع المفاجأة ، ولكنها أيضًا تسمح للمشاركين بتعديل اتجاهاتهم حول جدية حضور مناسبة التعلم .

القلق بسبب مشكلات التعلم :

قد يسبب بعض مشكلات التعلم قلقًا لدى نسبة ضئيلة من المشاركين ، مثل :

- المشاركين الذين ليس لديهم مستوى قراءة كافٍ يمكنهم من قراءة المواد أو قياسات الأداء .
- المشاركين الذين لا يتحدثون أو لا يفهمون اللغة (التى سيقدم بها البرنامج) ، بشكل يسمح لهم بفهم محتوى البرنامج أو قياسات الأداء .
- المشاركين الذين يساورهم القلق من الاختبارات .
- المشاركين الذين لديهم عجز فى التعلم .

ومن الصعب التعرض بشكل صريح لأى من هذه الأمور ، لأن كثيراً من الأفراد لديهم حساسية مفرطة تجاهها . ولكى يقدم المدرب أكبر قدر من المساعدة ؛ يمكنه أن يقول : « إذا كان لدى أى شخص مشكلة بخصوص قياس الأداء بسبب اللغة أو بسبب صعوبة أخرى ، فالمرجو أن يتفضل بمقابلتى خلال فترة الراحة حتى يمكننا عمل الترتيبات اللازمة لحل المشكلة » ، ويمكن عندئذ التعامل مع كل موقف على حدة . وعندما تكون الصعوبة متمثلة فى القراءة ، يمكن تقديم المساعدة عن طريق الاتفاق على أن يتم تبين مدى تفهم المشارك بإجراء مناقشة معه أو بقراءة تعليمات قياس الأداء له . ومن الواضح أن محاولة توجيه مثل هذا المشارك نحو برامج لا تعتمد على الإلمام بالقراءة والكتابة ، قد تكون مفيدة . وفى حالة ضعف المهارات فى اللغة (التى يقدم بها البرنامج) ، فإن السماح للمشارك بإحضار وسيلة ملائمة للترجمة قد يكون مفيداً . أما الأفراد الذين يعانون عجزاً فى التعلم فغالباً ما يحتاجون ببساطة إلى وقت إضافى . والأسئلة ذات الإجابات المتعددة قد تكون بالنسبة لمن يعانى عجزاً فى التعلم أسهل من ملء الفراغات أو الأسئلة التى تتطلب إجابات قصيرة . ومرة أخرى فإن اقتراح إجراء مناقشة أو تخصيص شخص لقراءة تعليمات قياس الأداء لمن يعانى مشكلة فى القراءة

ـ يشكل غالبًا حلاً عمليًا . وبالنسبة للبالغين الذين يعانون عجزاً فى التعلم فإنهم قد يتعرضون لأنواع من هذا العجز مثل القراءة والكتابة والهجاء والرياضيات ، وأى واحد منها يمكن أن يسبب مشكلة فى عرض المشارك للأداء . ويمكن معالجة القلق من الاختبارات بجعل الموقف أقل تهديداً للمشارك بقدر الإمكان ، كأن يتم عقد الاختبار فى موقع عمل المشارك أو فى جو مريح .

التساؤل حول من ستعرض عليه النتائج :

قد يقلق المشاركون بشأن من ستعرض عليه نتائج عروضهم للأداء ، ولكنه يمكن التقليل من حدة القلق بشكل كبير إذا تم التأكد من صدق مقاييس الأداء وكانت الكفاءات المقيسة لها علاقة مباشرة بعملهم ، وإذا ما تم إبلاغ المشاركين مقدماً بالقياسات قبل إجرائها . وفى القسم رقم (١٢) سنناقش بعض المعايير التى ينبغى الوفاء بها قبل إتاحة البيانات الناتجة عن القياس للآخرين .

هموم مدير تنمية الموارد البشرية

يعبر مديرو تنمية الموارد البشرية عن ثلاثة أنواع من الهموم التى تساورهم حول إجراء التقويم :

- تكلفة التقويم .
- عواقب النتائج السلبية .
- التقويم سوف يفتح ما يسمى بـ (صندوق باندورا) .

تكلفة التقويم :

التكلفة المرتبطة بتقويم التدريب تأخذ أشكالاً مختلفة ، وأهم تكلفة هى تلك الخاصة بالعاملين ، حيث تمثل تلك التكلفة (٧٥٪) من إجمالى المبلغ الذى يصرف على التقويم . ويشترك عامل الوقت فى أربعة مجالات : التفاعل مع المستفيدين من تنمية الموارد

البشرية ، وتشكيل أدوات القياس واختبار صدقها ، وإدارة التقويم ، واتخاذ القرارات التى تعتمد على النتائج .

والتفاعل المتزايد مع المستفيد يستهلك وقتًا بالنسبة لإدارة تنمية الموارد البشرية وبالنسبة لإدارة المنظمة ، أما ما يثيره ذلك من قلق فقد تمت معالجته بالتفصيل فى القسم رقم (٢) .

كما أن تصميم أدوات قياس أداء ذات مصداقية يشكل تكلفة ، وإذا لم تكن تلك الخبرة موجودة فى المنظمة ، فإنه ينبغى إيجادها أو شراؤها . وحتى مع افتراض وجود تلك الخبرة ، فإن عملية تصميم أدوات القياس واختبار مصداقيتها تستغرق وقتًا طويلاً بسبب تطوير الأدوات واختبارها وتنقيحها وإعادة اختبارها وما إلى ذلك . وقد تمر أدوات تقويم الأداء خلال أربع أو خمس عمليات تفاعل ، قبل أن تعتبر ذات مصداقية ويمكن الاعتماد عليها . وينطبق ذلك على المقاييس الموضوعية ، وعروض الأداء ، والقوائم المرجعية ، والمسوحات الميدانية ، والأدوات الأخرى . كما أن الأجزاء المرتبطة بقياسات الأداء تحتاج إلى تطوير ، مثل : أسس وضع الدرجات ، وقوائم خطوات إجراء القياسات ، وأشكال قواعد البيانات .

وتكلفة إجراء قياسات الأداء تختلف بحسب نوع الأداة المستخدمة . وربما تشمل المتطلبات : تكاليف المراقبين ، والمصححين ، والعاملين فى إدخال البيانات ، وتصوير الأوراق ، والأجهزة الإضافية ، وما إلى ذلك . كما تشمل التكاليف الإضافية أعمال التلخيص وكتابة التقارير عن البيانات . وفى بعض الحالات يتم استخدام عمليات إحصائية ، مع ما يصاحب ذلك من تكلفة العاملين والوقت الخاص باستخدام الحاسب الآلى .

وفى النهاية فإن تنفيذ القرارات قد يصاحبه تكلفة إضافية ، مثلما يحدث فى حالة مناسبة التعلم التى تكون فى حاجة ماسة إلى تنقيح من أجل إعطاء مستوى مقبول من التعلم .

وعادة ما تقدر التكلفة الإجمالية للتقويم بحوالى (٩٪) من تكلفة مناسبة التعلم ، وبعض هذه التكاليف يحدث لمرة واحدة مثل تطوير أدوات القياس ، أما التكاليف الأخرى فهى تتكرر فى كل مرة تتم فيها عملية تقويم ، مثل التصحيح ووضع الدرجات

وإدخـال البيـانات . وترتفع التكلفـة كلمـا قلت خـبـرة المنظمـة فى التـقـويم ، وتقل مع اكتسابها لهذه الخبرة . ويصور الشكل رقم (٦ - ١) العوامل التى تؤثر فى مستوى التكلفـة .

وتثير مسألة تكلفة التقويم موضوع الجدوى من حيث التكاليف حينما يراد تقويم كافة مناسبات التعلم ، خاصة فى حالة ما إذا كان لدى المنظمة قائمة مطولة ببرامج يتم تقويمها على أساس منتظم . ومن الواضح أن التقويم يكون أكثر جدوى من حيث التكلفة إذا كان يمثل جزءاً من جهد التصميم المبدئى ، وعلى ذلك فالأولوية للإنفاق على التقويم لا بد أن توجه نحو مناسبات التعلم التى تكون قيد التكوين . وعلى أى حال ، فمعظم المنظمات تدرج برامج كثيرة فى مناهجها ولا يكون التقويم أحد مكوناتها ولا يخصص له أى مبالغ . وإذا لم يكن من السهل تقويم البرامج القائمة بسبب التكلفة ، فإن المعايير الخاصة باختيار البرامج التى يكون للتقويم فيها أولوية تشمل ما يلى :

- المدة التى ينتظر أن يكون فيها البرنامج قابلاً للبقاء والنمو .
- أهمية البرنامج فى الوفاء بأهداف المنظمة .
- حجم المستهدفين بالتدريب .
- مقدار المراجعة المطلوبة لإعادة تكوين البرنامج من أجل بناء مقاييس التقويم .

شكل (٦ – ١) : العوامل المتغيرة فى تقدير تكلفة التقويم .

العامل المتغير	التكلفة المتزايدة				
- تجربة التقويم السابقة للعاملين فى تنمية الموارد البشرية .	منخفضة				عالية
	١	٢	٣	٤	٥
- عدد أغراض التقويم .	منخفضة				عالية
	١	٢	٣	٤	٥
- طول تجربة المنظمة فى تقويم تنمية الموارد البشرية .	قصيرة				طويلة
	١	٢	٣	٤	٥
- عدد فقرات البيانات التى ينبغى تكملتها وتصحيحها وتحليلها .	قليلة				كثيرة
	١	٢	٣	٤	٥
- عدد المشاركين .	قليلة				كثيرة
	١	٢	٣	٤	٥
- حجم / تركيبة المنظمة .	صغيرة/ بسيطة				كبيرة / مركبة
	١	٢	٣	٤	٥
- عدد المساهمين المستفيدين .	قليلة				كثيرة
	١	٢	٣	٤	٥
- درجة ميكنة التصحيح وإدخال البيانات .	عالية*				منخفضة*
	١	٢	٣	٤	٥

* ترجمت طبقا للأصل غير أن الصحيح أن تكون :

منخفضة				عالية
١	٢	٣	٤	٥

عواقب النتائج السلبية :

قد تظهر بيانات التقويم عدم حدوث قدر كبير من التعلم خلال مناسبة التعلم ، والواقع أنه إذا كان التركيز فى تنمية الموارد البشرية فى الماضى على اجتذاب المشاركين إلى البرامج ، فإن الخوف من النتائج السلبية قد يكون خوفاً جدياً للأسباب التى نوقشت فى القسم رقم (٣) . ويواجه إخصائيو تنمية الموارد البشرية حقيقة أنه عند توفر بيانات التقويم فإن المديرين التنفيذيين قد يطلبون الاطلاع عليها . ومع توقع أن النتائج قد لا تكون مرضية ، فإن مديرى تنمية الموارد البشرية قد تستولى عليهم الهموم الشديدة بمجرد التفكير ببدء عملية التقويم .

وفى إحدى المنظمات تم تقديم برنامج عن الإحصاء للعاملين فى التصنيع لمدة تزيد على سنتين ، وبحساب مرتب المشاركين الذين بلغ عددهم ألف شخص كانوا مسجلين فى البرنامج طوال تلك الفترة ، فإن التكلفة كانت تقترب من (٧٢٠,٠٠٠) دولار أمريكى . وكانت نماذج استطلاع آراء المشاركين إيجابية بشكل ثابت بالنسبة للمحتوى ، والملاءمة ، والمدرب . وعندما تم استخدام مقاييس التقويم ، كان من الواضح أن المشاركين أصبحوا قادرين على حسن الأداء فقط بالنسبة للمفاهيم التى تم تقديمها فى وقت مبكر من البرنامج ، وكان قد تم تغطية (٢٥٪) من المحتوى . وكنتيجة للتقويم تم تقسيم المحتوى إلى ثلاثة برامج ، وتم تغطية جزء أقل من المادة فى البرنامج الواحد ، وأتيح وقت للتدريب الإضافى . وكان قلق إدارة تنمية الموارد البشرية فى هذه الحالة يتركز حول : من الذى ستعرض عليه البيانات قبل تصحيح المشكلة ؟

ولا توجد حلول بسيطة لهذا القلق ، وفى بعض المنظمات يشرع العاملون فى إدارة تنمية الموارد البشرية فى التفاوض لكسب فترة من الوقت يقومون خلالها بترتيب الأمور قبل نشر البيانات . وقد تكون أفضل طريقة هى التحرك بثبات نحو تصحيح المشكلة التى يكشف عنها التقويم ، بحيث تكون بيانات ما قبل التصحيح وبيانات ما بعد التصحيح متاحة .

التقويم سوف يفتح ما يسمى بـ (صندوق باندورا) :

وكما اتضح من المثال السابق ، فإن التقويم يشير إلى المشكلات التى ينبغى لإدارة تنمية الموارد البشرية عندئذ أن تتصدى لها . على سبيل المثال قد يكشف التقويم عن :

– أن ما تم من تقويم للاحتياجات لم يكن كافياً .

– أنه ينتج عن عملية اختيار المشاركين وجود موظفين يحضرون برامج لها صلة ضعيفة بعملهم .

– أن وصف البرنامج غير دقيق .

– أن البرامج تحتاج إلى مراجعة أساسية لكى تؤدى إلى التعلم .

وبالنسبة لمديرى تنمية الموارد البشرية ، فإن التقويم سلاح ذو حدين ؛ فهو من ناحية يكشف عن عدد ضخم من المشكلات التى ينبغى تصحيحها عندئذ ، ومن ناحية أخرى فإن التقويم هو الطريقة الوحيدة للحصول على البيانات اللازمة لزيادة فعالية تنمية الموارد البشرية .

هموم المديرين التنفيذيين

يساور المديرين التنفيذيين خمسة أنواع من القلق ، هى كما يلى :

- يمكن للتقويم أن يطيل من ابتعاد الموظفين عن أعمالهم .
- التمسك بمعايير الأداء قد يعطل منح الموظفين شهاداتهم .
- يمكن أن تكشف بيانات استخدام التعلم عن أساليب إدارية سيئة .
- يمكن توقع تحمل قدر إضافى من المسئولية .
- سوف يستقطع وقت من العمل لجمع بيانات استخدام التعلم .

والأنواع الثلاثة الأخيرة من القلق تتعلق بشكل أكبر بقياس استخدام التعلم أثناء العمل ، وسوف يتم مناقشتها فى القسم رقم (٨) ، أما النوعان : الأول والثانى من أنواع القلق فسيتم مناقشتهما فى هذا القسم .

إطالة ابتعاد الموظفين عن أعمالهم :

يبدى المديرون التنفيذيون قلقهم من أن إضافة مقاييس الأداء لمناسبة التعلم سوف تطيل من الوقت الذى يقضيه الموظفون بعيداً عن العمل . وحسب ما تم مناقشته من قبل ، فإن إضافة مقاييس الأداء لا ينتج عنها عادة إطالة مناسبة التعلم ، بل من المعتاد أن يكشف التقويم عن إمكان استبعاد أجزاء من البرنامج التدريبى .

والمديرون – مثل المدربين – غالباً ما لا يدركون أن قياس الأداء يمكن فى الواقع أن يزيد من التعلم ومن الاحتفاظ بالتعلم . وكما سبق ذكره فى الجزء الخاص بالمدرب ، فإن عمل دراسة استرشادية لبيان الزيادة فى التعلم التى تنتج عن استخدام قياس الأداء يمكن أن يوفر دليلاً مقنعاً على فائدة القياس .

التأخير فى منح الشهادات :

النوع الثانى من القلق ينطبق على المواقف التى تشمل منح الشهادات التى تتطلبها سياسة المنظمة أو اللوائح الخارجية ، وفى إحدى المنظمات حضر مندوبو الخدمات الميدانية تدريباً لتعلم تركيب وإصلاح معدات جديدة ظهرت فى السوق ، وكان المدربون فى البرنامج يتعرضون لضغط شديد من إدارة الخدمات الميدانية لمنح المندوبين الشهادات حتى يكونوا جاهزين .

وأحد الحلول الممكنة لهذا القلق هو ضمان التعلم ، بمعنى أنه إذا لم يوفِ المشارك بالحد الأدنى من المعايير المقررة ، فإن المدرب يستمر فى تدريب الموظف حتى يتم الوفاء بالمعايير . ويتطلب ذلك الحل أن يدخل المدربون مرونة أكثر على جداولهم .

وتكون هموم الإدارة التنفيذية أكثر إلحاحاً فى حالة عدم وجود حوار بين الإدارة التنفيذية وبين إدارة تنمية الموارد البشرية ، وبمشاركة الإدارة التنفيذية فى كل مراحل عملية جودة تطبيق الموارد البشرية فإن الهموم تقل .



قياس تصميم وتنفيذ مناسبة التعلم

إن التقويم بغرض تحسين مناسبة التعلم قد تمت مناقشته فى ضوء قياس تعلم المشاركين ، ولكن تبقى الحاجة أيضاً لمناقشة التقويم فى ضوء العاملين التاليين :

- تصميم وتقديم مناسبة التعلم .
- تحليل خصائص المشارك .

ويتناول هذا القسم موضوع التصميم والتنفيذ ، ويسأل الأسئلة الثلاثة التالية المتعلقة بالجودة :

- هل يحتوى التصميم على عناصر التوجيه الجيد ؟
- هل تم تنفيذ القصد من التصميم داخل قاعة التدريب ؟
- هل استخدم المدرب أساليب ملائمة فى التوجيه ؟

عناصر التوجيه الجيد

هل يحتوى التصميم على عناصر التوجيه الجيد ؟ هناك عملية فعالة للإجابة عن هذا السؤال ، وهى فحص مواد البرنامج باستخدام قائمة مرجعية أو مقياس تقدير سبق تحديده . وتقوم لجنة الفحص المكونة من مختلف أطراف العملية التوجيهية بفحص كل برنامج جديد ، ويمكن أن يتم ذلك الفحص قبل تقويم البرنامج لأول مرة ، أو بعد توافر أول بيانات عن الأداء . وفى بعض المنظمات يعمل المدربون أنفسهم كفريق فحص ، وفى منظمات أخرى يقوم فاحصون خارجيون لهم خبرة فى التصميم بهذه المسئولية . ويقوم فريق الفحص بفحص أهداف البرنامج ، ومواد المشارك ، ومرشد المدرب ،

والوسائل التعليمية التى تعمل كلها كمرجع للجودة بالنسبة لجزء واحد من عملية تنمية الموارد البشرية .

وهناك العديد من الكتب المرجعية والمقالات التى يمكن أن توفر الإرشاد فى اختيار العوامل التى يتم إدراجها فى القائمة المرجعية أو فى مقياس التقدير ، غير أنه ليست هناك قائمة عامة بالعوامل تصلح لكل المنظمات ، إذ لا بد لكل مؤسسة أن تنشئ أداتها لهذا الغرض .

وتشتمل العملية على أربع خطوات : الخطوة الأولى هى مراجعة أفضل ما توصل إليه الخبراء وصياغته فى فقرات خاصة بالأداة ؛ والخطوة الثانية هى مناقشة فقرات الخبراء وتعديلها بواسطة الأطراف المعنية (المدربين وإخصائيى التصميم والمستفيدين وإدارة تنمية الموارد البشرية) داخل تلك المنظمة بعينها ؛ والخطوة الثالثة هى الاختبار الميدانى للأداة وتنقيحها ؛ والخطوة الرابعة هى استخدام الأداة بقدر من التصرف أى معاملتها كمجموعة من الخطوط الإرشادية أكثر منها مجموعة من المعايير .

تنفيذ التصميم فى قاعة التدريب

هل تم تنفيذ القصد من التصميم فى قاعة التدريب ؟ الطريقة الوحيدة لتحديد ما إذا كان التصميم قد تم تنفيذه هى ملاحظة التوجيه إما شخصياً وإما بواسطة شريط (فيديو) . ويمكن لمن يقوم بعملية الفحص أن يكون مراقباً خارجياً له خبرة فى التصميم ، أو مدرباً آخر أو مدير تنمية الموارد البشرية ، أو شخصاً له نفس المؤهلات . ويتلقى من يقوم بعملية الفحص خطوط البرنامج العريضة مع توقيت تقويمها ، كما يتلقى معها دليل المدرب ومواد المشاركين ، وتكون مهمته مراقبة : مدى اتباع التعليم الفعلى للخطة الموضوعة بالنسبة لتتابع النشاطات ، والوقت المخصص لتلك النشاطات ، والنشاطات التى استبعدت أو أضيفت .

هذا التقويم يستغرق وقتاً طويلاً ، ومن المحتمل ألا تكون هناك حاجة للقيام به إلا إذا كانت نتائج بيانات الأداء سيئة ، ومن ناحية أخرى فالتقويم خطوة هامة فى مثل

هذه الظروف . ولا ينبغى تغيير التصميم الأصلى نفسه من أجل التعويض عن النتائج السيئة إذا لم يكن قد تم تنفيذ التصميم بالكامل .

الأساليب الملائمة للتوجيه

هل استخدم المدرب أساليب ملائمة فى التوجيه ؟ إن نموذج التقويم النهائى هو من أكثر الأمور المثيرة للجدل بالنسبة لما يمكن أن يشكل تعليماً جيداً وبالنسبة لمن يقوم بالمراقبة . وعلى ذلك فإن مناقشة المدرب والاتفاق حول العناصر التى يتم قياسها لهما من الأمور الهامة . والخطوات الأربع الخاصة بتوفير تكوين أو إنشاء نموذج التصميم ، تنطبق أيضاً على تكوين أو إنشاء القائمة المرجعية التعليمية وعلى مقياس التقدير أيضاً :

١ ـ استخدم مشورة الخبراء كنقطة بداية فى تصميم فقرات القائمة المرجعية أو مقياس التقدير .

٢ ـ عدل الفقرات على أساس رؤى ذوى العلاقة ، وتوصل إلى إجماع فى الرأى حول المسودة النهائية .

٣ ـ اختبر الأداة ميدانياً وقم بتنقيحها حسب الحاجة .

٤ ـ استخدم الأداة بتصرف ملائم للموقف .

والخطوة الرابعة مهمة على وجه الخصوص لأسباب ، منها : أولاً – أنه يوجد قدر قليل من الاتفاق بين إخصائيى التدريب حول ماهية ما يشكل سلوك المدرب الفعال ، والجدل هنا ليس مختلفاً عن الموضوعات الخاصة بالقيادة . فإلى حد ما تبدو الفعالية فى الاثنين على أنها ذات علاقة بالصفات الشخصية . وعلى ذلك فإن القائمة المرجعية أو مقياس التقدير – بغض النظر عن جودة تشكيلهما – يمكن أن يخدما فقط كمرشدين . ثانياً – تشير نتائج استطلاع العالم (جانيى GAGNE) إلى أن كل مخرج من مخرجات التعلم يتطلب من المدرب أن يعمل بطريقة مختلفة ، ويمكن التغلب على بعض الاختلافات من خلال التصميم ، غير أن الكثير يعتمد على مهارة المدرب .

وينبغى تكييف أى نموذج خاص بتقويم التوجيه طبقاً لكل ناتج مستهدف فى مناسبة التعلم .

والغرض من القائمة المرجعية أو مقياس التقدير هو جمع معلومات من أجل تحسين تنفيذ مناسبة التعلم ، وعندما يتم إنشاء القائمة المرجعية أو مقياس التقدير ويصبحان مقبولين من المدربين فإنه يمكن استخدامهما أيضاً كأدوات لتقويم أداء المدربين . عندئذ تصبح هذه الطريقة هى الأكثر عدلاً لتقويم المدربين ، وبالتأكيد فهى أكثر عدلاً من النتائج التى يتم الحصول عليها من نماذج استطلاع آراء المشاركين فى التدريب أو من التقديرات التى يضعها المشارك فى مقاييس الأداء .

وشكل (٧ – ١) يقدم نموذجاً يمكن للمنظمات استخدامه كنقطة بداية لبناء أدواتها ، وقد تم تمثيل عناصر التصميم والتوجيه فى نموذج العينة هذا بحيث تظهر عناصر التوجيه فى الحروف الصغيرة بينما تظهر عناصر التصميم فى الحروف الكبيرة .*

وتعكس أى أداة مدى معرفة أو خطأ من قام بتصميمها ، وينطبق نفس الشىء على الأداة التى نحن بصددها . وبرغم أن الأداة تعتمد على مبادئ نظرية التعلم ومبادئ تصميم التوجيه ، فإن اختيار كل من الفقرات والصياغة يمثل فى نهاية المطاف انحياز المؤلف نحو ما يرى أنه يشكل التوجيه الجيد .

وهناك شرح للعديد من الفقرات فى الاستبانة التى توجد نسخة منها بدون التعليقات الإيضاحية فى الملحق .

والأدوات التى يتناولها هذا القسم ملائمة فى المواقف التى يتم فيها تحديد التعلم مقدماً، ثم يتم فيها تصميم البرنامج وفقاً لذلك . ومع التغير الذى يطرأ على المنظمات ، فإنها قد تجد أنها فى حاجة إلى أنواع مختلفة من التعلم الذى يمكن تقويمه بطرق مختلفة .

---

* المقصود هنا بالحروف الكبيرة (العليا) ، والحروف الصغيرة (المنخفضة) هو ما يستعمل فى اللغة الإنجليزية - لا فى اللغة العربية - على أنه : (Capital Letters) مثل : ...A, B, C ، و (Small Letters)، مثل : ... a . b. c (مراجع الترجمة) .

ويتضح بشكل متزايد أن هناك احتمالاً ضئيلاً بأن تعرف المنظمات مقدماً الإجابات التى تحتاج إليها . وخلال عملية الاستجابة لقوى التغيير يتم ابتكار كثير من المعلومات الأساسية التى تكون مطلوبة للمنظمات ، وبالتعامل مع التغيير ومع المنافسة المتزايدة فإن المنظمات تدعم قدرة موظفيها وتنشد منهم قدراً أكبر من المشاركة . ويطلب من الموظفين باستمرار أن يفكروا ملياً فى أعمالهم ؛ لاكتشاف طرق أكثر فاعلية فى تأدية المهام بالمنظمة ، ولوضع أيديهم على المشكلات ولإيجاد حلول جديدة ومبتكرة للمشكلات الحالية .

وفى ظل هذه الظروف ، فإن البرامج التى توفر إجابات على درجة من الخبرة والمعرفة إنما تكون فقط شكلاً من أشكال التعلم المطلوب . والأشكال الأخرى من التعلم – والتى لا يتم تخطيطها ولكنها تنبثق من خلال موقف العمل – لها أهمية متزايدة . وهناك حاجة لعمليات تعلم تشجع الموظفين على التفكير وعلى التعلم من الخبرة المستمرة ، وتشجعهم أيضاً على التصدى لما يعرف بالمسلمات التى لا تقبل الجدل فى المنظمة .

وفى هذا النمط الجديد من أساليب التعلم لا يمكن أن نحدد مسبقاً ما ينبغى تعلمه ؛ فالواقع أن ما ينبغى تعلمه هنا ينبثق من التفكير الانتقادى للمشاركين . ويقوم المدرب بدور مسهل التعلم بدلاً من دور المعلم الذى يقدم الإجابات ، ويقوم مسهل التعلم بالمساعدة فى عملية التعلم ولكنه لا يتحمل روح المسئولية تجاهها ، وبدلاً من ذلك فهو يقدم المقترحات للمجموعة لتبنى ما هو ملائم منها .

وهناك حاجة إلى قائمة مرجعية من نوع مختلف تماماً من أجل تقويم المسهل فى بيئة التعلم هذه ، وتشبه هذه القائمة المرجعية تلك التى تم تصويرها فى شكل (٧ - ٢) . ومرة أخرى نذكر أن المنظمة تحتاج إلى تعديل القائمة المرجعية لتلائم استخدامها الخاص بها .

شكل (٧ - ١) : نموذج ملاحظة سلوك المدرب وتصميم البرنامج .

نموذج ملاحظة سلوك
المدرب وتصميم البرنامج

اسم البرنامج : .... رقمه : .... الوحدة : ....

المنظمة : .... الموقع : ....

المدرب : .... طول مدة البرنامج : ....

إخصائى التقويم : .... تاريخ القيام بالملاحظة : ....

تعليمات : بعض الفقرات تتطلب منك التفكير فى سلوك المدرب الإجمالى خلال فترة الملاحظة كلها ، وهذه الفقرات لها مقياس أو وزن . بالنسبة لبقية الفقرات فالمطلوب فقط هو وضع علامة عليها فى حالة حدوث السلوك . وإذا لم تتح لك الفرصة لملاحظة السلوك فعلّم على خانة « لا توجد فرصة للملاحظة » . والسطر المخصص للتعليق له أكبر الأهمية فى الإجابة لذا نرجو منك استخدامه بحرية .

أولاً - التقديم :

لا توجد فرصة للملاحظة نعم

أ ـ قدم نفسه : ....

(هل ظهر المدرب بمصداقية أكاديمية أم بمصداقية خاصة بالخبرة ؟ ما هو الانطباع الذى أعطاه عن نفسه ؟)

التعليق : ....

ب ـ قدم المشاركين :

لا توجد فرصة للملاحظة نعم

....

١ ـ أبدى اهتماماً بالمشاركين ....

(إلى أى مدى قام المدرب بالتعليق أو بطلب مزيد من الأسئلة من المشاركين لتوضيح أن لخبراتهم ومراكزهم أهمية ؟) .

التعليق : ....

جامد ـــــــ مرن

٢ ـ ترك انطباعاً بأنه ١ ٢ ٣ ٤ ٥

(وضح طبيعة العلاقة التى أقامها مع المشاركين . المدربون المختلفون قد يؤدون مهامهم كأحسن ما يكون عند نقاط مختلفة من المقياس) .

التعليق : ....

تابع ـ شكل رقم (٧ ـ ١)

جـ ـ تقديم البرنامج :

لا توجد فرصة للملاحظة نعم

١ – قام باستعراض جدول العمل والتسهيلات ....

التعليق : ....

لا توجد فرصة للملاحظة نعم

٢ – قدم الخطوط العريضة للبرنامج ....

التعليق : ....

لا توجد فرصة للملاحظة نعم

٣ – أوضح أهداف البرنامج ....

التعليق : ....

لا توجد فرصة للملاحظة نعم

٤ – أهداف الوحدة قابلة للقياس ....

التعليق : ....

نادراً بشكل ثابت

٥ – قام بشرح أهداف الوحدة ١ ٢ ٣ ٤ ٥

التعليق : ....

تعليمات : بالنسبة للقسم الثانى وحتى القسم السابع فإن كل واحد يندرج تحت طريقة مختلفة من طرق التوجيه ، ويتم وضع علامة على كل فقرة إذا كان قد تم استخدام ذلك النوع من التوجيه .

ثانيـًا ـ المحاضرة :

أ – أسلوب التدريب :

غير منظم منظم

١ – العرض ١ ٢ ٣ ٤ ٥

التعليق : ....

نادراً بشكل ثابت

٢ – قام بتذكير المشاركين بالمعلومات ذات العلاقة ١ ٢ ٣ ٤ ٥

(بالنسبة للمعلومات اللفظية ، من المفيد للمشاركين تذكر المعلومات ذات العلاقة حتى يكون لديهم جسر يعبرون منه للمعلومات الجديدة) .

التعليق : ....

تابع ـ شكل رقم (٧ ـ ١)

٣ – استخدام أمثلة متعددة — نادراً — بشكل ثابت

للمفاهيم ١ ٢ ٣ ٤ ٥

(بالنسبة للمهارات الذهنية فإن استخدام الأمثلة المتعددة يساعد على التمييز بين المفاهيم ، ويساعد فى نقل هذه المهارات) .

التعليق : ....

ب ـ الأسلوب :

١ – أسلوب العرض لجمهور — مقبول — غير مقبول

الحاضرين ١ ٢ ٣ ٤ ٥

التعليق : ....

٢ – يطلب تغذية مرتدة عن فهم — نادراً — بشكل ثابت

المشاركين ١ ٢ ٣ ٤ ٥

(يسأل المدرب أسئلة لمعرفة مقدار جودة فهم المشاركين لما يقال حتى يمكنه أن يقوم بتغيير سرعته وتقديم أمثلة إضافية وما إلى ذلك) .

التعليق : ....

٣ – وزن سرعة الإلقاء بحسب تعقيد — بطيء جداً — سريع جداً

وكثافة المادة . ١ ٢ ٣ ٤ ٥

(يشير هذا السؤال إلى تعقيد المادة المعروضة . وبالنسبة للمحتوى شديد التعقيد أو شديد الكثافة فإن المتعلم يحتاج إلى وقت كافٍ للتوقف والتفكير بحيث يكون هذا الوقت موزعاً خلال المحاضرة) .

التعليق : ....

يشرد عن الموضوع بسهولة — تركيزه مستمر

٤ – لا ينحرف عن الموضوع ١ ٢ ٣ ٤ ٥

التعليق : ....

جـ ـ المعرفة بالمادة المعروضة :

معلومات ضحلة — معلومات عميقة

١ – إجابات المدرب تفصح عن ١ ٢ ٣ ٤ ٥

التعليق : ....

غير واثق　　واثقاً

٢ – بالنسبة للمادة فالمدرب يبدو　　............　　.......

التعليق : ....

ثالثـًا ـ إدارة المناقشة :

أ – يسأل أسئلة مفتوحة　　نادراً　　بشكل ثابت

١　٢　٣　٤　٥

(الأسئلة المغلقة تكون ملائمة لمعرفة ما إذا كان المشاركون يستوعبون المفاهيم التى يقوم المدرب بتقديمها ، أما الأسئلة المفتوحة فإنها تشجع على التفكير الانتقادى للمفاهيم) .

التعليق : ....

ب – يمتنع عن الاستجابة لكل التعليقات　　نادراً　　بشكل ثابت

١　٢　٣　٤　٥

(هذا الأسلوب فى المناقشة يساعد على ابتعاد القائد عن أن يكون محور التركيز بالامتناع عن التعليق على ما يذكره كل مشارك ، فإن المدرب يعمل على أن تتركز المناقشة فيما بين المشاركين) .

التعليق : ....

جـ – يمنع القلة من السيطرة　　نادراً　　بشكل ثابت

١　٢　٣　٤　٥

التعليق : ....

د – يركز النقاش على الموضوع المطروح　　نادراً　　بشكل ثابت

١　٢　٣　٤　٥

التعليق : ....

رابعـًا ـ الأنشطة المبنية على الخبرة :

لا توجد فرصة للملاحظة　　نعم

أ – قام بذكر الغرض / ناتج النشاط　　..........................　　....

(لا يقضى المدرب أحيانًا وقتًا كافيًا فى شرح الغرض من النشاط تاركًا المشاركين فى حيرة بخصوص ما يتوقعونه من النشاط . وهناك فقرة تقويم خاصة بالغرض تظهر فى بداية كل قسم) .

التعليق : ....

ملتبسة واضحة

ب ـ كانت التعليمات ١ ٢ ٣ ٤ ٥

التعليق : ....

جـ – إعادة تلخيص النشاط :

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
١ – ناقش المشاعر وردود الأفعال	....	....

(الكثير من الأنشطة المبنية على الممارسة ينتج عنها تعلم محسوس وإدراكى . وإذا لم يتم استخلاص المعلومات المتحصلة على المستويين ، فإن المشاركين ينهون النشاط مع وجود قضايا معلقة) .

التعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
٢ – سعى إلى إبراز أنماط فى البيانات	....	....

(الفقرتان ٢ و ٣ مزدوجتان . ففى نهاية الأنشطة المبنية على الممارسة ، غالباً ما يتم جمع البيانات . وتشير الفقرة ٢ إلى تحليل تلك البيانات ، وتشير الفقرة ٣ إلى النتائج التى يمكن استخلاصها منها . وبسبب الاهتمام بالوقت فإنه غالباً ما يتم الاستهانة بهذه الخطوات الثلاث الهامة للأنشطة التطبيقية) .

التعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
٣ – ساعد المجموعة على التوصل إلى خطوط عريضة يمكن تعميمها	....	....

التعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
٤ – ساعد المجموعة على التعرف على كيفية تطبيق النتائج	....	....

التعليق : ....

خامساً ـ تطبيق المهارة :

أ – إدارة تطبيق المهارة :

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
١ – قام بذكر الغرض من ممارسة المهارة	....	....

التعليق : ....

تابع ـ شكل رقم (٧ ـ ١)

	ملتبسة				واضحة
٢ – التعليمات كانت	١	٢	٣	٤	٥

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
٣ – قدم تعليمات بخصوص التغذية المرتدة من الأقران الزملاء	....	....

(تتحسن جودة التغذية المرتدة بين المشاركين بدرجة كبيرة إذا كان المدرب يقدم الأسس الإرشادية ويوضح للمشاركين طريقة التغذية المرتدة) .

التعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
٤ – قدم المدرب تغذية مرتدة مناسبة	....	....

التعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
٥ – استخلصت النتائج من التطبيق	....	....

التعليق : ....

ب – وقت التدريب العملى :

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
١ – تم تخصيص وقت مناسب للتدريب العملى	....	....

التعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
٢ – تم توفير عدد من الممارسات الخاصة بالمهارة	....	....

التعليق : ....

سادساً ـ استخدام الأدوات :

	ملتبسة				واضحة
أ – التعليمات كانت	١	٢	٣	٤	٥

التعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
ب – شرح نظرية الأدوات	....	....

(لكى يتخذ المشاركون القرارات الخاصة بهم بالنسبة للقيمة التى يعطونها للأدوات ، تكون هناك ضرورة إلى بعض المعرفة الخاصة بالنظرية) .

التعليق : ....

تابع - شكل رقم (٧ - ١)

جـ - التوجيهات الخاصة بوضع الدرجات ملتبسة واضحة

١ ٢ ٣ ٤ ٥

التعليق : ....

د - قدم تفسيراً كافيًا لا توجد فرصة للملاحظة نعم

....

التعليق : ....

هـ - تابع الخطوات التطبيقية لا توجد فرصة للملاحظة نعم

....

التعليق : ....

و - تجنب الدفاع عن الأداة لا توجد فرصة للملاحظة نعم

....

(يميل المدربون أحيانًا إلى الدفاع عن الأدوات أو عن نتائج استخدامها بدلاً من السماح للمشاركين بتحديد قيمتها بأنفسهم) .

التعليق : ....

سابعـًا ـ إدارة قاعة التدريب :

أ - المشاركون يصعب إرضاؤهم :

غير كيس كيس

١ - تعامل مع المشاركين الغاضبين بكياسة ١ ٢ ٣ ٤ ٥

التعليق : ....

دافع عن الموقف منفتح على الآخرين

٢ - سمح بوجود آراء مخالفة ١ ٢ ٣ ٤ ٥

(هذا البند يشير إلى مدى انغلاق أو انفتاح المدرب على أفكار وآراء المشاركين) .

التعليق : ....

نادراً بشكل ثابت

٣ - منع سيطرة القلة من المشاركين ١ ٢ ٣ ٤ ٥

التعليق : ....

٤ - سيطر على المناقشات التى نادراً بشكل ثابت

تخرج عن الموضوع ١ ٢ ٣ ٤ ٥

التعليق : ....

ب – الوقت :

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
١ – بدأ فى الوقت المحدد	....	....

التعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
٢ – بدأ فى الوقت المحدد بعد الاستراحة	....	....

التعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
٣ – انتهى فى الوقت المحدد	....	....

التعليق : ....

جـ – ترتيب القاعة :

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
١ – الترتيب يلائم نوع التوجيه	....	....

التعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
٢ – حجم القاعة مناسب	....	....

التعليق : ....

ثامنـًا ـ الوسائل التعليمية :

أ – المقدمة :

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
١ – قام بشرح هدف الوسائل التعليمية	....	....

التعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
٢ – اقترح ما يمكن مشاهدته	....	....

التعليق : ....

ب – الجودة :

	جودة غير مهنيـــــة / مهنيـــــة
١ – جودة مهنية	١ ٢ ٣ ٤ ٥

التعليق : ....

تابع ـ شكل رقم (٧ ـ ١)

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
٢ – المعلومات الحالية	....	....

التعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
٣ – يوفى بمتطلبات اللوائح	....	....

التعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
جـ – تم استخلاص النتائج من الوسائل	....	....

التعليق : ....

تاسعـًا ـ ختام البرنامج :

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
أ – قام المحاضر بتلخيص ما تم تقديمه	....	....

التعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
ب – قام المشاركون ببناء خطة عمل	....	....

التعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
جـ – تم عمل متابعة	....	....

التعليق : ....

عاشراً ـ التقويم :

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
أ – الاختبار اللاحق مناسب لتحقيق الهدف	....	....

التعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
ب – ساعد الاختبار اللاحق على تحديد الأهداف الموضوعة	....	....

التعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
جـ – تم تغطية كل الأهداف فى البرنامج	....	....

التعليق : ....

تابع - شكل رقم (٧ - ١)

حادى عشر ــ مواد المشارك :

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
أ - مسرد المصطلحات مناسب	....	....

التعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
ب - قائمة المراجع مناسبة	....	....

التعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
جـ - تم توفير وسائل الأداء اللازمة		

التعليق : ....

	يصعب تحديد الموقع				يسهل تحديد الموقع
د - المواد منظمة ليسهل تحديد موقع الفقرات	١	٢	٣	٤	٥

التعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
هـ - مستوى المقروءات مناسب	....	....

التعليق : ....

ثانى عشر ــ مواد المدرب :

تحتوى مواد المدرب على :	نعم	لا
١ - وصف لمجتمع البحث المستهدف	—	—
٢ - الاشتراطات الأساسية للمشارك	—	—
٣ - تحديد أكبر وأقل عدد ممكن من المشاركين	—	—
٤- مؤهلات المدرب المقترحة	—	—
٥ - طول مدة مناسبة التعلم	—	—
٦ - توقيت الانتقال من خطوة إلى أخرى فى الوحدة	—	—

تابع - شكل رقم (٧ - ١)

	نعم	لا
٧ - مستلزمات التسهيل	—	—
٨ - مستلزمات المعدات	—	—
٩ - قائمة بمواد المشارك	—	—
١٠ - قائمة بمواد المدرب	—	—
١١ - تصميم التقويم :		
قائمة إجراءات مقترحة	—	—
أدوات لنهاية مناسبة التعلم	—	—
أدوات لقياس السلوك أثناء العمل	—	—
دليل على صدق الأدوات / المعايير	—	—
مفاتيح التصحيح / الإجابات المقترحة	—	—
أقل حد من المعايير المقترحة	—	—
١٢ - القراءات المساندة	—	—
١٣ - مراجع لمزيد من القراءة	—	—

شكل (٧ – ٢) : قائمة مرجعية بمهارات المسهل .

قائمة مرجعية بمهارات مسهل الحوار

المسهل

- ☐ يرسى القواعد لإيجاد مناخ من الانفتاح والتعاون والطرح الصحيح .
- ☐ يتيح الفرصة للمشاركين للتعلم من أفكار وأخطاء ونجاح الآخرين .
- ☐ يسأل أسئلة تساعد المشاركين فى التعرف على الأسباب الكامنة وراء افتراضاتهم .
- ☐ يتفهم افتراضات المجموعة ويوازن بينها .
- ☐ يقوم ببلورة استراتيجيات المجموعة لحل المشكلات .
- ☐ يقوم بإثارة أسئلة لا تنتقد المشاركين ولكنها تثير فيهم روح البحث والاستقصاء .
- ☐ يقاوم الإغراء بالتفرد باستعراض معلوماته وتفهمه للأمور .
- ☐ يقر بعدم تأكده من الأمور التى ليست واضحة له .
- ☐ يعدل آراءه نتيجة للحجج المقنعة .
- ☐ يشارك فيما يجرى إلى جانب ملاحظة سلوكه وسلوك الآخرين .
- ☐ يتعامل بفاعلية مع عواطف المشاركين الموجهة للمدرب .
- ☐ يشجع انتقاد وتحليل طروحات المسهل .
- ☐ يقر علناً بأخطائه ويتعامل معها على أنها تجارب يتعلم منها .



الفصل الثالث

٨ ــ زيادة ممارسة التعلم على رأس العمل

٩ ــ تقويم الاحتفاظ بالتعلم

١٠ ــ قياسات مرحلية لاستخدام التعلم

١١ ــ التقويم وتطوير الإدارة



زيادة ممارسة التعلم على رأس العمل

يتم استخدام مقاييس مدى التعلم بعد الانتهاء من مناسبة التعلم أحياناً ؛ من أجل جمع البيانات المتعلقة بممارسة المهارات والمعارف والاتجاهات أثناء العمل . ويوضح الشكل (٨ - ١) نطاقاً واسعاً من الطرق التى يمكن استخدامها لجمع البيانات .

وبيانات مدى استخدام التعلم تخدم غرضين أساسيين : (١) إيجاد طرق لزيادة استخدام التعلم . (٢) اتخاذ قرارات حول التعلم فى المنظمة . ويناقش هذا القسم موضوع إيجاد طرق لزيادة الاستخدام ، بينما يعالج القسم رقم (١٢) موضوع اتخاذ قرارات حول التعلم فى المنظمة .

ويتم تحقيق الغرض الأول بمحاولة الإجابة عن ثلاثة أسئلة :

١ - ما أنواع المساعدة أثناء العمل التى يمكن للمدرب أن يقدمها للمشاركين بحيث يزداد تنفيذهم لما تعلموه من مهارات ومعارف واتجاهات ؟

٢ - ما هى الطرق التى تلزم لتحسين مناسبة التعلم لمساعدة المشاركين على تنفيذ ما تعلموه من مهارات ومعارف واتجاهات ؟

٣ - ما هى القيود التنظيمية التى تجعل من الصعب تنفيذ ما تعلمه المشاركون من المهارات والمعارف والاتجاهات ؟

المساعدة على التعلم أثناء العمل

يميل المدربون إلى الاعتقاد بأنه لو استوعب المشاركون إحدى المهارات أثناء مناسبة التعلم ، فإنهم يكونون على درجة كافية من الاستعداد لتنفيذها فى العمل . ويفترض ذلك الأساس المنطقى أنه ما لم يصطدم المشاركون بمشرف غير متعاون أو بقيود

أخرى مماثلة ، فإنهم يكونون ببساطة قادرين على نقل ما تعلموه فى قاعة التدريب إلى بيئة العمل . وتبعاً لذلك فإن أدبيات التدريب التى تتحدث عن نقل التدريب تركز أساساً إما على ما ينبغى أن يقوم به المشرف لكى يكون معيناً ومدعماً للتعلم ، وإما على بيان الطريقة التى يمكن بها للمدرب تحفيز المشاركين على امتلاك الرغبة فى استخدام المهارات التى تعلموها أثناء التدريب .

شكل (٨ -١) : مقايس الاستخدام .

ملاحظة الأداء
مهمة عمل تحاكى الواقع
قوائم مرجعية
مقاييس تقدير
تقديرات جودة المنتج
المدرب
الأقران
المشرف
المقومون (مركز التقويم)
المشروعات
حالة دراسية
مسوحات ميدانية / استبانات
مقابلات شخصية
فرد
مجموعة
هاتف
شخصياً
سجلات تفصيلية
المشرف
النفس
الأقران
المرؤوسون
المدرب
حدث هام

تابع ـ شكل (٨ ـ ١)

بيان التحسن النوعى بيان التحسن الكمى ملخص أحداث اليوم مراقبة التصرف السجلات سجلات مبتكرة لنتائج العمل مؤشرات العمل القائمة بيانات الأداء القائمة (التغيب ، تقويم الأداء) . المستندات القائمة (مثال : محاضر اجتماعات وتقارير) .

ومن ناحية أخرى ينبغى العلم بأن البحوث التى أجريت على نقل التدريب لا تؤيد وجهة النظر القائلة بأن التدريب يجعل المشاركين على درجة كافية من الاستعداد لنقل المهارات التى تعلموها إلى مكان العمل . وعلى نحو أكثر ملاءمة فإن نقل التعلم يعتبر مرحلة أخرى من مراحل التعلم ، تكون منفصلة ومنعزلة عن الاستيعاب المبدئى للمهارات والمعارف والاتجاهات . ويشتمل التعلم فى مرحلة النقل على الأنشطة التالية من جانب المشاركين :

١ ـ اتخاذ قرار مبدئى حول ما إذا كانت المهارة ملائمة للاستخدام فى المواقف التى يتعرضون لها .

٢ ـ التعرف على الفرص من أجل استخدام المهارة .

٣ ـ تعديل المهارة لتلائم مواقف معينة فى العمل .

٤ ـ محاولة استخدام المهارة لأول مرة .

٥ ـ تقويم فعالية المحاولة الأولى .

٦ ـ تعديل المهارة على أساس المحاولة الأولى .

٧ ـ اتخاذ القرار بتكرار أو عدم تكرار استخدام المهارة .

ويتم تسهيل نقل التعلم بتقديم المساعدة من جانب موجه متخصص ، وكلما زاد تعقيد المهارة زادت الحاجة إلى مساعدة الموجه . وإحدى النتائج الهامة لتقديم هذه

المساعدة هو ازدياد احتمال إحساس المشاركين بنشوة النجاح المبدئى الذى يشجعهم على الاستخدام المستمر للمهارة . وتشير الإحصائيات (شوورز - ١٩٨٢م) إلى أنه إذا كانت المحاولة المبدئية لاستخدام المهارة غير ناجحة ، فإنه يقل بشكل كبير احتمال محاولة المشاركين استخدام المهارة مرة أخرى .

ولسوء الحظ غالباً ما تفشل المحاولات الأولى لاستخدام المهارات الجديدة عندما لا يتم تقديم العون أثناء القيام بهذه المحاولات ؛ وسبب ذلك هو أن المشاركين يكون عليهم القيام بمهمتين غاية فى الصعوبة فى نفس الوقت ، إذ يكون عليهم استخدام مهارة لم يتم التدريب عليها لفترة كافية بحيث تصبح تلقائية ، ولذلك فاستخدامهم لها يتطلب تفكيراً واعياً ، وفى نفس الوقت يكون عليهم تعديل المهارة لتلائم موقفاً مختلفاً إلى حد ما فى العمل ، وفى ظل هذه الظروف يكون احتمال النجاح ضعيفاً .

وفى محاولة من المدربين لغرس الثقة فى النفوس ، فإنهم يوحون للمشاركين بأنهم أصبحوا مؤهلين تماماً لاستخدام المهارة ، وأن تنفيذها سيكون سهلاً ، وذلك ربما يزيد من حدة المشكلة . فإذا ما صادف المشاركون فشلاً أو نجاحاً جزئياً فقد يعتبرونه دليلاً على عدم فائدة المهارة فى مواقف العمل ، ويقررون عدم القيام بها مرة أخرى . وحتى لو تحقق الهدف ، فمن المحتمل أن يكون التنفيذ غير بارع وغير مريح . ولو وجدت مهارة مألوفة بشكل أكبر لدى المشارك ، فعندئذ يكون من المحتمل أن يلجأ إليها بدلاً من تعرضه للبلبلة حين تطبيق مهارة ليست مألوفة لديه .

وجمع المعلومات يساعد المدرب على معرفة طبيعة التدريب المطلوب لزيادة استخدام مهارات ومعارف واتجاهات معينة . ويقترح (شوورز - ١٩٨٢م) ثلاثة عناصر لتحسين التنفيذ : توفير التوجيه ، وإعطاء تغذية فنية مرتدة ، وتحليل استخدام التعلم . وربما تكشف نتائج جمع البيانات عن نوع المساعدة المطلوبة التى قد تشتمل على ما يلى :

- تعديل المهارات والمعارف والاتجاهات بالنسبة لموقف معين .
- العمل مع المشارك من أجل تخطيط التنفيذ .
- تقديم خدمة دعم أو مساعدة .
- العمل كلوحة رصد .
- الاستجابة لحالات الطوارئ .
- تمهيد الطريق فى المواقف السياسية الصعبة .

ومن الناحية التقليدية فإن إخصائيى تنمية الموارد البشرية لا يتحملون مسئولية تطبيق المهارات أثناء العمل ، كما أنهم لا يتوقعون أن يكون مطلوباً منهم تقديم يد العون فى ذلك . ولكن هذا الموقف بدأ يتغير فى كثير من المنظمات ، مع إعادة تحديد مهام المدربين بحيث يصبحون مدربين / مستشارين . وفى بعض المنظمات فإن إخصائيى تنمية الموارد البشرية يقضون (٥٠٪) من وقتهم فى تسيير مناسبات التعلم ، ويتم قضاء الـ (٥٠٪) المتبقية فى مراقبة وتوجيه المشاركين فيما يتعلق بتطبيق المهارات والإجراءات الجديدة . وهذا يسمح لإخصائيى تنمية الموارد البشرية بالقيام بملاحظة كيفية مقابلة احتياجات العملاء ، والتعرف على احتياجاتهم الإضافية .

والجدل القائم ضد قيام المدربين بمهمة المراقبة والتوجيه ، يتركز على أن ذلك يبعدهم عن قاعة التدريب وبذلك تقل كمية التدريب التى يقدمونها . وإذا كانت نسبة تقسيم الجهد بين قاعة التدريب وبين المراقبة والتوجيه هى (٥٠/٥٠) كما سبق ذكره ، فإنه عندئذ يقل التدريب فى قاعات الدراسة بنسبة (٥٠٪) . ويرى (جورجنسون Georgenson ـ ١٩٨٢م) أن (١٠٪) فقط مما يتم إنفاقه على التدريب ينتج عنه تغيير سلوكى أثناء العمل . وباستخدام تلك الأرقام ، فإنه لو كان المراقبة والتوجيه يزيدان التنفيذ ولو بمقدار (٣٠٪) فإن المنظمة تعتبر رابحة فى هذا الاتجاه .

ويمكن أيضاً القيام بمراقبة وتوجيه عملية نقل المهارات بواسطة أحد المشرفين الذى يكون لديه خبرة كافية فى تلك المهارات ، ولو استطاع المشرف أن يقوم بهذه المهمة فإن المدرب يمكن أن يشاركه العملية ويكون فى ذلك ضمان لفهم المشرف لعملية النقل ولحصول المدرب على تغذية مرتدة ، يمكن عن طريقها تحسين تدريس المهارات فى قاعة التدريب .

إدخال تعديلات لتحسين مناسبة التعلم

والمجموعة الثانية من البيانات التى يتم جمعها من أجل زيادة استخدام ما تم تعلمه ، هى المعلومات الخاصة بطريقة تعديل مناسبة التعلم . وتتصدى الأسئلة التالية لهذا الموضوع :

ـ هل يحتاج المشاركون إلى معارف إضافية ؟ مهارات مختلفة ؟ مزيد من التدريب ؟

- هل يحتاج المشاركون إلى فهم أكبر للمنظمة ؟ وإلى مزيد من المعارف النظرية حتى يمكنهم تغيير النهج التقليدى ؟
- هل يحتاج المشاركون إلى معارف متعمقة لأنهم مكلفون بتعليم الآخرين نفس تلك المهارات ؟
- هل يحتاج المشاركون إلى قدر أقل من المعارف الإجرائية لأنهم سيقومون بتفويض المهام ؟
- هل يحتاج المشاركون إلى وسائل مساعدة فى العمل مثل أدلة العمل الفنية ؟

على سبيل المثال : البيانات التى تم جمعها فى إحدى المنظمات بعد الانتهاء من مناسبة للتعلم تتعلق بحل المنازعات ، كشفت عن أن المشاركين كانوا ناجحين فى استخدام المهارات للتعامل مع النزاعات القائمة بين المرؤوسين ، غير أن العمليات كانت أقل نجاحاً بالنسبة للنزاعات التى تتعلق بالأقران ، فلحل النزاعات بين الأقران كان المشاركون فى حاجة إلى قدر إضافى من الفهم وإلى إتاحة فرص خلال مناسبة التعلم لممارسة تجربة التصدى لموقف الأقران .

وهناك العديد من الأساليب التعليمية التى تزيد من احتمال تمكن المشاركين من نقل المهارات الذهنية من قاعة التدريب إلى العمل ، ويحتاج الأمر إلى فحص كل واحد من هذه الأساليب فى ضوء بيانات الاستخدام .

الأسلوب الأول هو ممارسة المهارة بطريقة تكون مشابهة إلى حد كبير لموقف العمل ، ويشار إلى هذا الأسلوب فى أدبيات النقل على أنه « العناصر المتماثلة » . وكما سبق شرحه من قبل فإنه كلما زادت الحاجة إلى تعديل المهارة لتلائم الموقف فى العمل ، زادت مشكلة النقل . والمدرب الذى يقضى جزءاً من وقته فى موقع العمل يكون أكثر ألفة بالظروف أثناء العمل ، كما يكون أكثر قدرة على محاكاتها فى قاعة التدريب .

والأسلوب الثانى هو تنظيم المعلومات ، فالتنظيم يسهل النقل لأنه يجعل الحقائق متاحة عند الحاجة إليها . وإذا كان المشاركون يواجهون صعوبة فى استرجاع المعلومات اللازمة لدعم استخدام المهارات ، فقد يحتاج المدرب إلى مراجعة أسلوب

العرض أو مواد المشارك من أجل توفير تنظيم أفضل . كما أنه كبديل لذلك قد يحتاج المدرب إلى إدخال تمارين تتيح الفرصة لكل مشارك ، طبقاً لقدراته الشخصية فى تصور تشكيل معين أو فريد بالنسبة للمادة المعقدة .

والأسلوب الثالث هو تدريس المبادئ الأساسية التى تدعم المهارات ، ويشار إلى هذا الأسلوب على أنه «النقل بعيد المدى» وهو عكس « النقل قريب المدى » . ويشير « النقل قريب المدى » إلى أن المشارك يمكنه أن يكرر مهارات معينة فى العمل ، غير أنه ينقصه معرفة المبادئ الأساسية التى تسمح له بتعديل المهارة لتلائم المواقف الجديدة . أما « النقل بعيد المدى » فإنه يعنى أن المشارك قد تعلم المبادئ ، ومع ذلك فقد تم توجيه قدر أقل من التركيز على كيفية تطبيق المهارة فى موقف معين مما يقلل من فرصة إحراز نجاح مبدئى . وبسبب قصور الوقت فى معظم مناسبات التعلم ، يتم التركيز إما على النقل قريب المدى وإما على النقل بعيد المدى . وإحدى مهام جمع بيانات استخدام المهارات فى العمل هى تحديد ما إذا كان ذلك التركيز قد تم توجيهه بشكل سليم .

والأسلوب التوجيهى الرابع هو استخدام الأمثلة ، إذ يتم تسهيل نقل المهارات باستخدام العديد من الأمثلة وبتوفير التنوع فى تلك الأمثلة (جانيى Gagne ـ ١٩٨٥م) . ويوفر جمع بيانات استخدام المهارات فى العمل فرصة ممتازة للتعرف على الأمثلة الملائمة التى يمكن استخدامها فى مناسبة التعلم .

والأسلوب الخامس ـ الذى سوف يتم مناقشته بشىء من التعمق فى القسم الخاص بالاحتفاظ بالمهارة ـ هو التعلم المكثف . والتعلم المكثف يعنى ممارسة مستمرة للمهارة بعد أن يتم القيام بها بنجاح ، والغرض منه هو تطويل فترة الاحتفاظ بالمهارة .

وفى النهاية هناك بعض الدلائل على أن وضع هدف فى نهاية مناسبة التعلم من قبل المشارك يزيد من نقل المهارات (ويكسلى Wexly و بالدوين Baldwin ـ ١٩٨٦م) . كما أن إبلاغ المشاركين بما نجح وما لم ينجح مع الآخرين يمكن أن يساعدهم فى وضع أهداف واقعية ، وكذلك فإن معرفتهم بالمشكلات التى صادفها الآخرون تسمح لهم بإدراج استراتيجيات فى خططهم للتغلب على تلك المشكلات .

التعرف على القيود التنظيمية فى ممارسة التعلم

النوع الثالث من البيانات التى يتم جمعها من أجل زيادة ممارسة التعلم ، هو المعلومات عن القيود . والقيود متغيرات تمنع المشاركين من تطبيق ما تعلموه حينما يعودون إلى العمل ، ولا يعنى ذلك أن القيد يكون عمدياً ، فمعظم القيود غير متعمدة أو غير مقصودة أو تحدث نتيجة لعدم إدراكها . وتشتمل القائمة التالية من القيود على آراء عدد من المؤلفين الذين تعرفوا على عوامل لها علاقة بالأداء (جلبرت GILBERT ـ ١٩٧٨م / هارمون HARMON ـ ١٩٨٤م / هاوس HOUSE ـ ١٩٦٨م / بيترز PETERS ، وأوكونر O'CONNER ـ ١٩٨٠م) :

- الأدوات أو المعدات اللازمة لاستخدام المهارة غير متاحة أو يتوفر جزء منها .
- المعلومات اللازمة كمدخل للعملية غير متاحة أو يصعب التوصل إليها .
- الفترة التى تقع بين التعلم وبين إتاحة أول فرصة لتنفيذ التعلم تكون طويلة جداً .
- يكون لمهمات أخرى أسبقية على استخدام المهارات الجديدة .
- المواد أو الإمدادات اللازمة لتنفيذ المهارات الجديدة غير متاحة .
- لا يمكن الحصول على التعاون المطلوب من الآخرين .
- بعض نتائج تنفيذ المهارات الجديدة تكون سلبية .
- الميزانية اللازمة لم توفر .
- استخدام المهارات يتعارض مع قيم المشارك .
- الزملاء يعبرون عن معارضة استخدام المهارات .
- مدير المشارك غير مؤيد لاستخدام المهارات .

إن التعرف على مثل تلك القيود يساعد على استخدام المهارات من ناحيتين : الناحية الأولى أن فهم القيود التى تواجه المشاركين فى التنفيذ يسمح للمدرب بالوعى بالقيود التى تصاحب مناسبة التعلم . على سبيل المثال : لو كان معروفاً أنه لا يمكن تطبيق المهارة لمدة ستة أسابيع ، فإنه يتم إما تأجيل مناسبة التعلم وإما ممارسة المهارة بمستوى كافٍ (تعلم مكثف) ، بحيث تبقى على قيد الوجود طوال فترة التأخر فى استخدامها .

والناحية الثانية التى يمكن بها لهذه البيانات أن تكون ذات فائدة هى أنها تسمح لإخصائيى تنمية الموارد البشرية ، بأن توفر معلومات خاصة بالقيود لذوى العلاقة الذين تسمح لهم مراكزهم بالتخلص من تلك القيود أو تعديلها . على سبيل المثال : إذا كان المشرفون يتعلمون مهارات العمل كفريق لتسهيل قيامهم بالعمل بشكل أكثر تعاوناً مع المشرفين الآخرين فى الإدارات المختلفة ، فإن بيانات الاستخدام قد توضح أن سياسة المنظمة – مثل وضع ترتيب لمراتب المشرفين يقابلـه ميزة فى الأجر – تتسبب فى وجود حزازات تحول دون قيامهم بالعمل كفريق . وإحاطة الإدارة العليا علماً بهذا التضـارب تسمح للمديرين بإحداث تغييرات فى النظام أو فى توقعاتهم .

جمع البيانات عن مدى ممارسة التعلم

يناقش هذا الفصل أساليب جمع بيانات ممارسة المهارات بالنسبة لكل واحد من نتائج التعلم التى تناولناها فى القسم رقم (٥) ، وهى : المهارات الذهنية ، والمهارات الحركية ، والمعلومات المسموعة ، والاتجاه ، والاستراتيجيات الإدراكية .

قياسات المهارات الذهنية أثناء العمل :

الشكل (٨ – ٢) يعرض شجرة قرار خاصة باختيار القياسات أثناء العمل ، وهناك تسعة أسئلة تتكون منها شجرة القرار ، وسنقوم بمناقشة كل واحد منها .

١ ـ هل يوجد مؤشر عمل يرتبط مباشرة بالمهارة ؟ إن أقل قياسات استخدام التعلم تكلفة وأكثرها راحة هو قياس التغير الذى يحدث فى مؤشر عمل موجود ومرتبط بشكل مباشر بالاستخدام الخاص بالمهارة ، ويستخدم مصطلح «مؤشر عمل» هنا ليعنى البيانات التى تجمعها المنظمة كمقياس للفعالية مثل حركة المخزون أو الزيادة فى المبيعات . ويشير تعبير « مرتبط بشكل مباشر » إلى علاقة السبب والأثر بين مؤشر العمل والمهارة . ومثل هذه المؤشرات نادرة ، ومعظم مؤشرات العمل تقيس

تأثير عدد كبير من المتغيرات ، لذلك فتغيير أى واحد منها قد ينتج أو لا ينتج عنه تغيير فى المؤشر ، ولكن عندما ترتبط مثل تلك المهارة ارتباطاً مباشراً بمؤشر العمل فإنه يتم جمع البيانات ببساطة بملاحظة بيانات الخط القاعدى قبل نشاط التعلم ، وعلى فترات عديدة عقب التنفيذ .

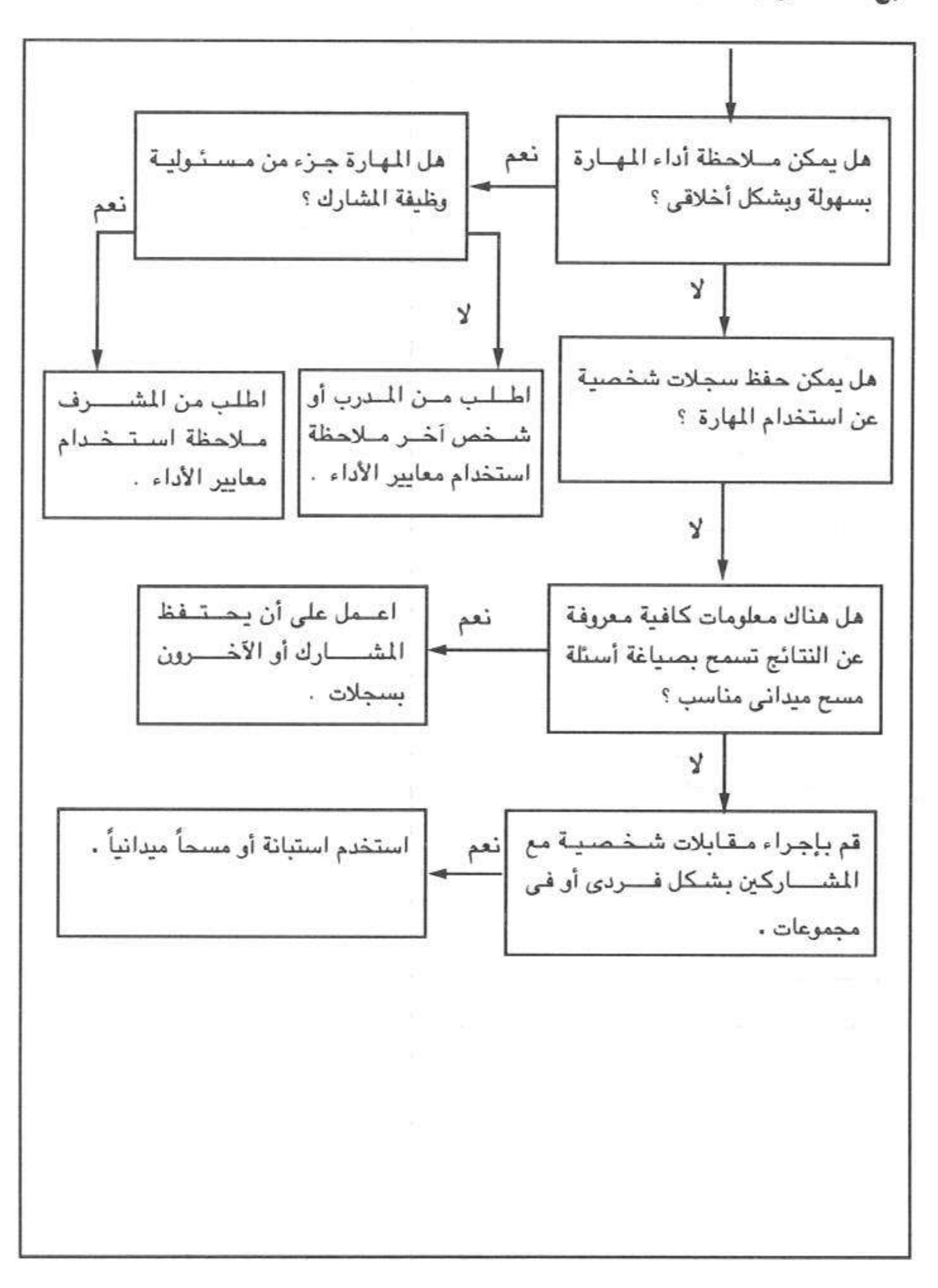
٢ – هل توجد بيانات أداء قائمة ترتبط بشكل مباشر بالمهارة ؟ وبيانات الأداء هى مقاييس تحتفظ بها المؤسسة لأنها تؤثر فى الفعالية ، بما فى ذلك أشياء مثل التغيب أو تقديرات الأداء . ومرة أخرى نذكر أن ارتباط البيانات بشكل مباشر بالمهارة هو المعيار الذى يمكن على أساسه استخدام بيانات الأداء كمقاييس للمهارة ، وتتكون القياسات الخاصة باستخدام المهارة من تتبع أرقام ما قبل التعلم وأرقام ما بعد التعلم .

٣ – هل توجد سجلات يمكن فحصها لتحديد ما إذا كان يتم تنفيذ المهارات ؟ إن استخدام بيانات كانت موجودة من قبل فى غرض آخر يعتبر طريقة ذات فعالية فى التكلفة بالنسبة لقياس استخدام التعلم . وعلى ذلك فإن الأسئلة الثلاثة الأولى فى شجرة القرار تستفسر عن استخدام البيانات القائمة ، وتشمل السجلات القائمة أشياء مثل محاضر الاجتماعات والتقارير والمذكرات الداخلية وما إلى ذلك . على سبيل المثال : إن استعراض محاضر الاجتماعات يوضح ما إذا كان أو إذا لم يكن قد تم التقيد بجدول الأعمال فى الاجتماعات . وفى إحدى المنظمات تم مراجعة الإشارة التى يتم تسجيلها (أوتوماتيكياً) بواسطة الحاسب الآلى ، لاستخدامها فى تحديد عدد مرات تكرار استخدام المنظمة لأحد برامج الحاسب الآلى ومعرفة من قام بالاستخدام .

شكل (٨ - ٢) : شجرة القرار لاختيار مقاييس الاستخدام .



تابع ــ شكل (٨ - ٢)



٤ ـ هل يمكن تصميم نظام سجل لجمع بيانات عن استخدام السلوك بشكل يكون مفيداً للمستجيب ؟ فى بعض المواقف يصبح من الممكن عمل صفحة سجل بسيطة أو قائمة مرجعية تسمح لشخص أو أشخاص (المشارك أو المشرف أو المرؤوسين أو الآخرين) باستخدامها ؛ لجمع بيانات عن عدد مرات حدوث السلوك . ويكون هذا النهج مفيداً جداً إذا كان السجل يفيد كاتب السجل ، كما يفيد إخصائى التقويم . والأمثلة على أنظمة ذلك السجل تشمل المدير الذى يقوم بتسجيل عدد المرات التى يقوم فيها بتفويض المهمات ، وبمتابعة عدد الأخطاء الموجودة فى النماذج وفى الرسومات البيانية التى تعرض الإنتاج المجدول مقابل الإنتاج الفعلى وما إلى ذلك .

٥ ـ هل المنتج القابل للقياس ينتج عن استخدام المهارات ؟ وهل يمكن إتاحته ؟ فى بعض المواقف يتكون منتج نتيجة لاستخدام المهارات التى يمكن تقويمها بموجب قائمة مرجعية أو مقياس تقدير . وربما يتراوح مثل تلك المنتجات من برنامج حاسب آلى إلى تصميم منتج أو خطة استراتيجية . وإن مهمة إخصائى التقويم هى التخطيط لجمع كل المنتجات أو عينة منها .

٦ ـ هل يمكن ملاحظة أداء المهارة بسهولة وبشكل أخلاقى ؟ هناك جانبان لهذا السؤال : أولاً ـ هل يمكن ملاحظة المهارة ؟ فى ظل بعض الظروف وخاصة فى تطوير الإدارة يتم استخدام المهارات الذهنية فى مواقف تحدث بشكل متقطع لدرجة لا يمكن معها ملاحظتها بواسطة طرف ثالث . على سبيل المثال : يصعب ملاحظة مهارة بث روح القوة فى الآخرين على أساس يومى . ثانياً ـ هل يمكن ملاحظة المهارة بشكل أخلاقى ؟ مرة أخرى تكون الملاحظة غير ملائمة فى مواقف معينة مثل تتبع الأداء . وإذا كان من الممكن ملاحظة المهارة بسهولة وبشكل أخلاقى ، عندئذ يكون الاعتبار التالى هو تحديد الشخص الذى يمكنه ملاحظتها .

٧ ـ هل المهارة جزء من مسئولية وظيفة المشارك ؟ عندما تكون المهارة جزءاً من وظيفة المشارك ، يكون مشرفه هو الشخص المناسب لتقويم المهارة . ويقوم إخصائى تنمية الموارد البشرية بتزويد المشرف بقوائم مرجعية ذات مصداقية أو بمقاييس تقدير ، وإذا لزم الأمر يقوم بتوفير تدريب على استخدام الأدوات . وإذا لم تكن المهارة جزءاً من وظيفة المشارك ، فقد يكون قيام المدرب أو طرف ثالث بالملاحظة أكثر ملاءمة .

٨ ـ هل يمكن حفظ سجلات شخصية عن استخدام المهارة ؟ تستخدم السجلات الشخصية فى المواقف التى لا يمكن فيها ملاحظة المهارة ، إما لأنها تحدث بشكل متقطع جداً وإما لأن ذلك يكون غير أخلاقى . ويمكن الاحتفاظ بسجلات بواسطة المشارك أو بواسطة المشرف ، وهناك عدد من الطرق الخاصة بعمل هذه السجلات بما فى ذلك تسجيل الحوادث الهامة ، واليوميات ، والحالات ، والتقارير . وإذا كان المشاركون هم الذين سيقومون بأنفسهم بعمل هذه السجلات ينبغى إعطاء توجيهات معينة خلال مناسبة التعلم ذاتها ، وإذا كان المشرفون هم الذين سيقومون بتسجيل الحوادث عندئذ يكون هناك حاجة لتدريبهم لضمان قيامهم بتسجيل بيانات قابلة للاستخدام .

٩ ـ هل هناك معلومات كافية معروفة عن النتائج تسمح بصياغة أسئلة مسح ميدانى مناسب ؟ عندما تتضح الرؤية بالنسبة للأسئلة التى ينبغى توجيهها ، أو بالنسبة لمتى يكون من المهم الحصول على بيانات من عدد كبير من المشاركين ، فإن المسوحات الميدانية تكون مفيدة . ومع ذلك فكثير من الهموم التى نوقشت من قبل عن نماذج استطلاع آراء المشاركين ، تنطبق كذلك على المسوحات الميدانية . فالأسئلة العامة مثل « هل تمكنت من وضع التعلم موضع التنفيذ فى العمل ؟ » لا تعطى نتائج تساعد فى زيادة استخدام التعلم ، أو فى اتخاذ قرارات حول التعلم فى المنظمة . وينبغى أن تقوم الأسئلة بالتأكيد على المهارات الذهنية المتضمنة ، كأن تكون الأسئلة بهذا الشكل : « خلال الشهور الثلاثة الماضية ، كم عدد الرسومات البيانية التى قمت برسمها ؟ نرجو أن تذكر عنوان كل رسم » . ويكون من المفيد غالباً أن تسبق المسوحات الميدانية سلسلة من المقابلات الشخصية من أجل المساعدة فى صياغة الأسئلة .

١٠ ـ قم بإجراء مقابلات شخصية مع المشاركين بشكل فردى أو فى مجموعات ، وتكون المقابلات الشخصية أدوات لها قيمتها عندما يحاول إخصائى التقويم الحصول على معلومات غير متوقعة ، مثل : القيود الخاصة باستخدام التعلم ، أو الطرق الجديدة التى من خلالها تم استخدام المهارة . ويمكن إجراء المقابلات الشخصية مع الأفراد إما شخصياً وإما بالهاتف ، ويمكن أيضاً استخدام المقابلات الشخصية الجماعية لجمع هذا النوع من المعلومات . وكما هو الحال فى الملاحظات ، فقد

يكون من الممكن التعاقد مع مستشارين خارجيين لإجراء المقابلات الشخصية ، وربما كان ذلك على أساس معدل يكون أكثر انخفاضاً من تكلفة المدرب .

قياسات المهارات الحركية أثناء العمل :

قياس المهارات الحركية متشابه ، سواء كان برهان الأداء يتم خلال مناسبة التعلم أو كان يتم كقياس لنشاط ما بعد مناسبة التعلم ، والفرق الوحيد هو فى شخص من يقوم بالملاحظة أو بالحكم على المنتج . وخلال مناسبة التعلم أكثر الأمور احتمالاً أن يكون الملاحظ هو المدرب أو شخصاً يتم تعيينه لهذا الغرض . وبالنسبة للقياس اللاحق فقد يكون الملاحظ هو المشرف أو المدرب الذى يقوم بعمل فحص محدود ، أو طرفاً ثالثاً مدرباً ليعمل كملاحظ .

وفى معظم الأحوال ، إذا كانت المهارات الحركية هى بؤرة مناسبة التعلم ، فذلك لأنها تكون جزءاً اعتيادياً من وظيفة المشارك وعليه يمكن ملاحظتها بسهولة عندما يكون المشارك منهمكاً فى العمل . وتنطوى ملاحظة المهارات الحركية على عدد أقل من المشكلات مع الاستعمال المتقطع ، كما أنها بالنسبة للوثوقية تثير قدراً من الشك أقل مما تثيره ملاحظة المهارات الذهنية .

والاستثناء من ذلك هو قياس مهارات الأمن أو الطوارئ التى لا يمكن ملاحظتها أثناء الاستخدام . ويتم جمع البيانات بطريقتين : الطريقة الأولى عقد تمرين بغرض التقويم ، والثانية إحضار المشاركين إلى مركز تقويم بشكل دورى لتقويم مهاراتهم .

قياسات المهارات اللفظية أثناء العمل :

تستخدم المعلومات اللفظية عادة لمساندة المهارات الذهنية ، ويتم اختبارها فى نهاية مناسبة التعلم لتحديد المجالات التى تحتاج إلى تعلم إضافى حتى يتمكن المشاركون من أداء المهارات الذهنية . وإذا كانت المهارات الذهنية تستخدم أثناء العمل ، فإنه يمكن بشكل عام افتراض التمكن من المهارات اللفظية .

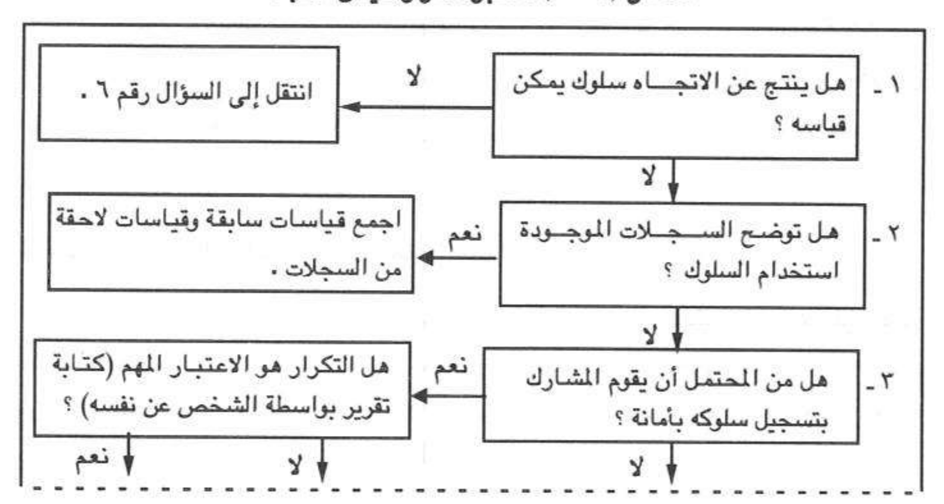
. وإذا كان من الضرورى تحديد مدى التمكن من المعلومات اللفظية ، فإنه يمكن ببساطة إعادة استعمال أداة التقويم التى استعملت خلال مناسبة التعلم .

قياس الاتجاه أثناء العمل :

يمكن قياس الاتجاهات (الميول) بملاحظة السلوك الذى يمكن توقع ظهوره إذا اكتسب المشارك ذلك الاتجاه ، كما يمكن قياسه بتوجيه سؤال مباشر للفرد عن ميوله . وليس من المفيد سؤال الآخرين عن اتجاه الفرد ؛ لأن الآخرين يمكن أن يكونوا متأكدين فقط من السلوك . وشجرة القرار الموضحة فى شكل (٨- ٣) تتكون من عشرة أسئلة ، وسيتم مناقشة كل واحد منها على حدة .

١ ـ هل ينتج عن الاتجاه سلوك يمكن قياسه ؟ فى كثير من المواقف تكون المنظمة مهتمة باتجاه الفرد لأن الاتجاه يؤثر فى السلوك . على سبيل المثال : المديرون الذين يعتقدون أن المشاركة هى أفضل استراتيجية للإدارة سوف يشركون الموظفين بشكل متكرر فى عملية اتخاذ القرار . وبنفس الطريقة : الموظفون الذين يعتقدون أن الجودة لها أهميتها سوف يبتكرون أو يستخدمون أنظمة لمراجعة مستوى جودتهم . وفى مثل هذه المواقف يمكن قياس تكرار السلوك .

شكل (٨ – ٣) : شجرة القرار لقياس الاتجاه .



٢ ـ هل السجلات الموجودة تعكس أو تبين استخدام السلوك ؟ إن جمع بيانات جانبية باستخدام السجلات الموجودة لهو بالتأكيد أكثر الأساليب جدوى من حيث التكلفة . فالسلوك الذى يمكن ملاحظته مثل التغيب أو التذمر أو تقديم المقترحات قد يكون سلوكًا له علاقة بالاتجاه ، غير أنه ينبغى لإخصائى تنمية الموارد البشرية مقاومة إغراء الاعتماد على البيانات الموجودة سواء كانت تتعلق أو لا تتعلق بالاتجاه . والخطوة الأولى التى ينبغى أخذها فى الاعتبار هى معرفة السلوك الذى يعكس اتجاهاً معيناً ، أما الخطوة الثانية فهى تحديد ما إذا كانت السجلات الموجودة تعطى بيانات ذات دلالة . وإذا عكسنا العملية – بحيث يتم التعرف على البيانات المتوافرة واتخاذها كمقياس للاتجاه – فإنها عادة تعطى نتائج هزيلة .

٣ ـ هل من المحتمل أن يقوم المشارك بتسجيل السلوك بأمانة ؟ إذا كان من المحتمل أن يقوم المشاركون بتسجيل السلوك بأمانة ، فإنه يمكن أن يعهد إليهم بجمع البيانات كجزء من عملية التعلم . أما إذا كان من المحتمل أن يقوم المشاركون بتزييف تقارير سلوكهم عن غير قصد أو عن قصد ، فعندئذ يمكن أن يطلب من الآخرين تقديم تقارير عن السلوك .

٤ ـ هل التكرار هو الاعتبار المهم ؟ (كتابة تقرير بواسطة الشخص عن نفسه) فى بعض المواقف يكون عدد مرات أداء السلوك مقياساً للاتجاه . على سبيل المثال : إذا كان الاستمرار فى الاطلاع الجيد على المعلومات الفنية الحديثة هو الاتجاه ، عندئذ يكون عدد المقالات التى قرئت أو عدد ما تم حضوره من مؤتمرات مقياساً ملائماً . وفى مثل تلك الأحوال تكون السجلات البسيطة مفيدة ، وفى مواقف أخرى يكون التكرار غير مهم . ويكون الاتجاه أكثر وضوحاً إذا ما استجاب الفرد بشكل سليم عندما تحين المناسبة . على سبيل المثال : السلوك الخاص بأخذ احتياجات العمل فى الاعتبار قد يقاس عن طريق كتابة واحد أو أكثر من الأحداث الهامة التى تصور الاتجاه ، وتكون السجلات التفصيلية ملائمة لقياس السلوك الذى لا يكون التكرار هو العامل الأساسى فيه .

٥ ـ هل التكرار هو الاعتبار المهم ؟ (كتابة تقرير عن الشخص بواسطة الآخرين) ؟
إذا طلب من الآخرين تقديم تقرير عن السلوك يمكن الحصول على تفسير للسلوك من الأقران والمديرين ، وفى بعض الأحوال من المرؤوسين . وإذا كان التكرار هو العامل المهم عندئذ يتم استخدام السجلات ، وإذا لم يكن الأمر كذلك يمكن استخدام التقارير التفصيلية عن الأحداث الهامة .

٦ ـ هل كثافة الاتجاه هى الاعتبار المهم ؟ عندما لا يمكن التمييز بين الاتجاه والسلوك فالبديل الوحيد هو كتابة تقرير بواسطة الشخص عن نفسه . ومحاذير استخدام كتابة تقرير بواسطة الشخص عن نفسه هى :

- أن الإجابة تعتمد على مدى معرفة الشخص بنفسه .

- يختمل أن يجيب الأفراد حسب ما يريده الآخرون .

- قد يرى الفرد أن الإجابة شخصية إلى الحد الذى لا يمكنه الكشف عنها .

والوعد بالمحافظة على سرية التقرير إنما يخفف من حدة النقطة الثانية فقط ، ولذلك فإنه لا يزيل المساوئ . ومع ذلك إذا لم يكن قياس السلوك ممكناً فإن توجيه سؤال مباشر حول الموضوع يكون هو الملجأ الوحيد . إن مقاييس الاتجاه الذاتية لها معنى ضئيل فى حد ذاتها ، ويكون لها مغزى فقط عندما تستخدم قبل وبعد التعلم ، أو عندما يتم مقارنتها بشىء متعارف عليه .

وهناك عدد من أساليب التقارير الذاتية ، غير أن الاختيار من بينها يعتمد على ما يحاول إخصائى التقويم أن يقوم بتحديده ، وتشمل تلك الأساليب : مقاييس الاتفاق ، ومقاييس الترتيب ، ومقاييس تخريج المعانى ، ومقاييس التفاضل ، ومقاييس الاختلاف ، والمقابلات الشخصية . وإذا كانت شدة الاتجاه هى الاعتبار المهم ، تكون مقاييس الاتفاق هى الملائمة . وتستخدم مقاييس الاتفاق الصيغ المألوفة ، مثل : موافق تماماً ، موافق ، غير متأكد ، غير موافق ، غير موافق تماماً .

وعندما تستخدم الاستراتيجيات الإدراكية للتصدى لمشكلة معينة خاصة بالمنظمة ، مثلما قد يحدث فى حلقات الجودة أو التعلم من واقع العمل (القسم رقم ١١) فإنه يصبح من الممكن قياس الكسب الذى تحققه المنظمة من النشاط . على سبيل المثال قام (ريفانز REVANS ـ ١٩٨٨م) بتنفيذ حلقات التعلم من واقع العمل فى عشرة مستشفيات فى لندن ، وقد تعلم المشاركون فى العملية أن يسألوا « أسئلة آنية » عن مشكلات قائمة ، وكانت إحدى النتائج العديدة القابلة للقياس هى تقصير فترة مكوث المريض بالمستشفى .

التخطيط لجمع البيانات عن ممارسة التعلم

إن أكثر العوامل أهمية فى جمع البيانات هو التخطيط لذلك بشكل جيد قبل بدء مناسبة التعلم ، وبالنسبة لعملية التخطيط للجودة (انظر شكل ٨ – ٤) فإن الخصائص التى يتم قياسها هى سلوكيات الاستخدام وليس مناسبة التعلم ، ويتم تحديد هذه الخصائص قبل تطوير المنتج نفسه

وفى مناسبة التعلم يكون تتابع خطوات جمع بيانات ممارسة التعلم كما يلى :

١ ـ حدد السلوك أو المعلومات أو الاتجاهات فى العمل التى تحل مشكلة أو توفى باحتياج المستفيد .

٢ ـ حدد البيانات التى ستجمعها عن استخدام التعلم وممن ستجمع .

٣ ـ ضع معايير لمتطلبات الجودة .

٤ ـ حدد إجراءات جمع البيانات .

٥ ـ قم بتطوير آلات أو أدوات جمع البيانات .

٦ـ اختبر الأدوات والإجراءات ميدانياً .

٧ ـ اجمع بيانات أساسية متعلقة بالسلوك أو المعرفة أو الاتجاه .

٨ ـ عرف أهداف البرنامج المتعلقة بهذا السلوك أو المعرفة أو الاتجاه .

٩ ـ ضع الحد الأدنى من معايير الأداء .

١٠ ـ قم بعمل مقاييس للأداء لتحديد ما إذا كان المشتركون يمكنهم تحقيق الأهداف .

١١ ـ طور محتوى مناسبة التعلم من أجل تدريس تلك الأهداف .

١٢ ـ نفذ مناسبة التعلم .

١٣ ـ قم بإدارة قياسات الأداء .

١٤ ـ عالج حالة المشاركين الذين يكون أداؤهم أقل من الحد الأدنى للمعيار .

١٥ ـ قم بتعديل مناسبة التعلم على أساس قياسات الأداء .

١٦ ـ كرر الخطوات من (١٢) إلى (١٥) حتى تعطى مناسبة التعلم نتائج مرضية .

١٧ ـ قم بإدارة قياسات استخدام التعلم .

١٨ ـ حلل بيانات استخدام التعلم .

١٩ ـ قم بتعديل مناسبة التعلم واعمل على إزالة القيود الخاصة باستخدام التعلم ، وطور طرق وأساليب التوجيه .

٢٠ ـ كرر الخطوات من (١٢) إلى (١٩) حتى يتم الحصول على نتائج مرضية .

٢١ ـ قم بعمل تقارير عن بيانات استخدام التعلم .

٢٢ ـ حدد ما إذا كان قد تم حل المشكلة الأصلية أو قد تم تلبية الاحتياجات الأصلية ، وإذا كان الوقت والتكلفة يسمحان بذلك فمن المفيد جمع أكثر من نوع واحد من بيانات استخدام التعلم .



مديرو تنمية الموارد البشرية :

القلق بشأن النتائج السلبية :

عندما يتم جمع بيانات عن استخدام التعلم فمن المحتمل أن تكون النتائج سلبية ، بمعنى أنه تم استخدام قدر قليل من التعلم فى العمل . ويكون احتمال ظهور نتائج سلبية أكبر إذا لم يكن لدى إدارة تنمية الموارد البشرية سجل عرض وتعريف احتياجات المستفيد ، أو سجل خاص بتحديد قياس مثل تلك المتطلبات . وكما هو الحال فى قياس الأداء ، فإن مشكلة مدير تنمية الموارد البشرية هى أن النتائج السلبية قد تفسر بواسطة الإدارة التنفيذية بأنها دلالة على عدم الفاعلية الذى قد يؤدى إلى تخفيض الميزانية قبل أن تستخدم البيانات فى عمل التحسينات .

وعند البدء فى جمع بيانات استخدام التعلم فإنه يمكن التعامل مع ناتج واحد أو أكثر من نتائج مناسبات التعلم التى تتصف بالتأثير السريع فى العمل ، ومثل مناسبة التعلم تلك قد تكون لها الخصائص التالية :

- تم خلالها تدريس المهارات الذهنية مقارنة بالمعلومات اللفظية والاتجاهات .
- استخدمت خلالها المهارات فى عدد محدود من المواقف المختلفة فى العمل .
- يكون المشاركون نخبة أو مجموعة تم اختيارهم بدلاً من التسجيل طبقاً لسياسة الباب المفتوح .
- تكون المهارات بشكل واضح جزءاً من المهام الوظيفية للمجموعة المختارة .
- يتم وضع وقياس معايير الأداء خلال مناسبة التعلم .

والاستراتيجية الثانية هى تركيز الموارد فى مجال واحد حتى يمكن تحقيق تحسن سريع نسبى . وينبغى أن تقود بيانات استخدام التعلم إلى طرق لتحسين مناسبة التعلم ، ولإزالة القيود على استخدام التعلم ، وللتعرف على الاحتياجات الخاصة بالتوجيه . وبتوظيف تلك البيانات ينبغى أن تتمكن إدارة تنمية الموارد البشرية من إظهار زيادات فى استخدام التعلم ، يمكن للإدارة التنفيذية أن تعتبرها تحسناً مستمراً فى الجودة .

والبديل الثالث هو تأجيل جمع بيانات استخدام التعلم إلى أن تتمكن إدارة تنمية الموارد البشرية من السير قدماً فى عملية التخطيط للجودة ، وبذلك يزداد احتمال ظهور نتائج إيجابية .

التكلفة :

كما هو الحال بالنسبة للقياسات الأخرى التى يتم إجراؤها فى نهاية مناسبة التعلم ، فإن أكبر نسبة مئوية من التكلفة الخاصة ببيانات استخدام التعلم تنتج عن قيام العاملين بجمع وتحليل البيانات . وباستخدام (زمك وكراملنجر Zemke & Kramlinger ـ ١٩٨٨م) لمبادئ التسويق ، فإنهما قاما بتقدير تكلفة المقابلات الشخصية المباشرة بمبلغ يتراوح بين (٣٠) و (٤٠) دولاراً لكل مقابلة ، وتقدير تكلفة المقابلات الشخصية عن طريق الهاتف بمبلغ يتراوح بين (٥) و (٣٠) دولاراً لكل مقابلة ، وتكلفة المسوحات الميدانية بحوالى (١٠) دولارات لكل شخص . أما التكاليف الأخرى كتلك المتعلقة بتجميع معلومات شخصية ، فإنه يمكن ربطها مباشرة بمرتب المدير أو المشارك . ويمكن تقليل التكلفة بواسطة عدد من الاستراتيجيات التى سبقت مناقشتها ، ومنها :

- استخدام مراقبين خارجيين تكون تكلفتهم أقل من المدربين بالنسبة للملاحظة والمقابلات الشخصية وما إلى ذلك .
- استخدام البيانات الموجودة كلما كان ذلك ممكناً (السجلات أو النتائج) .
- استخدام المديرين لجمع البيانات عندما يعتبر ذلك جزءاً من إشرافهم أو من مسئوليتهم .
- وضع إجراءات لجمع البيانات وذلك بشكل مبدئى بدلاً من العمل على تكييف جمع البيانات لمناسبات التعلم القائمة .
- استخدام عينة من مجتمع الدراسة بدلاً من مجتمع الدراسة بأكمله .

وتستخدم هذه العوامل كمعايير فى شجرة القرار الخاصة باختيار طرق جمع البيانات .

عن استخدام التعلم فى كل مرة يتم فيها عقد مناسبة التعلم . فعندما تقوم إدارة تنمية الموارد البشرية بالرد على أسئلتها الثلاثة المبدئية ، (انظر ص : ١١٣) ، وتكون فى طريقها نحو زيادة استخدام التعلم فى العمل - فقد يكون كل ما تحتاج إليه هو إجراء قياسات دورية من قبيل التأكد من استمرار سلامة الأمور .

٩

تقويم الاحتفاظ بالتعلم[٢]

إن قياس الاحتفاظ بالتعلم ـ مثل قياس استخدام التعلم – يتم إجراؤه بعد إتمام مناسبة التعلم ، وهذه القياسات تحدد الدقة التى يتم بها أداء المهارة ، وتتناقص دقة كثير من المهارات مع مرور الزمن ، وخاصة المهارات التى يتم ممارستها بشكل غير متكرر أو التى لا يعقبها تغذية مرتدة عن الأداء . ويكون لكمية ونمط الممارسة المبدئى تأثير على طول فترة الاحتفاظ بالمهارة ، وعلى ذلك فاعتماداً على بيانات الاحتفاظ بالمهارة يمكن لإخصائى تنمية الموارد البشرية أن يختار بين تطويل أو تقصير فترة مناسبة التعلم .

ويتم تقويم الاحتفاظ بالمهارة للغرضين التاليين :

(١) لتحسين مناسبة التعلم عن طريق تعديل كمية ممارسة المهارة .

(٢) لتحديد النقطة التى ينبغى عندها إعادة التعلم للحفاظ على دقة المهارة .

وكمثال على الحاجة إلى إعادة التعلم ، توضح بيانات الاحتفاظ بالمهارة أن الموظفين يمكنهم أداء المهارات بمستوى مقبول حتى ستة أشهر بعد تدريبهم ، ولكنهم عندئذ يحتاجون إلى دورة تنشيطية من أجل الحفاظ على المهارات .

وهناك أربعة عوامل تؤثر فى طول مدة الاحتفاظ بالمهارة : صعوبة المهمة ، وأهميتها ، ومدى تكرارها ، والتغذية المرتدة .

---

(٢) تود المؤلفة أن تشيد بفضل مساعدة (بول نيكول Paul Nichol) فى إعداد هذا الفصل من الكتاب .



على سبيل المثال : القيام بصيانة إحدى المعدات المعقدة التى لها نطاق ضيق للخطأ المسموح به ، وتتطلب عملية معقدة لتحرى الخطأ من أجل تحديد سبب سوء الأداء - يعتبر مهمة صعبة . والمهمة الصعبة تتطلب تجزئة أداء المهمة (أى تقسيم المهمة إلى أجزاء صغيرة يسهل تعلمها ، وتوزيع التعلم على فترات من الزمن) من أجل تحقيق أول أداء سليم للمهمة . والمهمات الصعبة تكون المهارات الخاصة بأدائها عرضة لمعدل كبير من الاضمحلال . وفى المهام شديدة الصعوبة يمكن أن يحدث الاضمحلال فى مهارات أدائها قبل نهاية التدريب المبدئى .

وبالمقابل فإن المهمة متوسطة الصعوبة لا تتطلب تلك التجزئة الدقيقة التى تحتاج إليها المهمة الصعبة ، ولكنها تتطلب ممارسة للإبقاء على البراعة المطلوبة . والمهمة السهلة – وخاصة تلك التى يتم أداؤها فى أحوال كثيرة وتتضمن تغذية مرتدة ذاتية أو يتم توفير مثل تلك التغذية المرتدة – يمكن التدريب عليها بطريقة بسيطة من الشرح والعرض والتقليد . وبعد الأداء الصحيح المبدئى للمهام السهلة لا تتطلب تلك المهام كثيراً من الممارسة ، وفى العادة يكون معدل اضمحلال المهارة فيها منخفضاً جداً .

أهمية المهمة

تعتبر المهمة ذات أهمية عالية ، إذا كان يترتب على عدم أدائها أو أدائها بشكل غير سليم – الموت أو الإصابة بأذى ، أو ضياع جزء كبير من الدخل . وتعتبر المهمة ذات أهمية متوسطة ، إذا كان يترتب على عدم أدائها أو أدائها بشكل غير سليم – الإصابة بأذى أو إعاقة القيام بالأداء الناجح للعمل . وتعتبر المهمة ذات أهمية منخفضة ، إذا كان عدم القيام بها أو القيام بها بشكل غير سليم - ينتج عنه موقف صعب لكنه لا يضعف من الأداء الناجح للعمل أو يتسبب فى الإصابة بأذى .

وتقاس أهمية المهمة بواسطة عاقبة الأداء الخاطئ أو غير الملائم لها . وبالنسبة لمن يقوم باختيار المرشحين للعمل – على سبيل المثال – فإن مهمة القيام بالمقابلة الشخصية ، تعتبر ذات أهمية متوسطة لأن ضعف مهارات إجراء المقابلات الشخصية يؤدى فقط إلى تعيين موظفين غير مؤهلين .

تكرار المهمة

تعتبر المهمة ذات درجة تكرار عالية ، إذا كان القيام بها فى العمل يتم بمعدل مرة واحدة كل أسبوعين . وتعتبر المهمة ذات درجة تكرار متوسطة ، إذا كان القيام بها فى العمل يتم مرة واحدة على الأقل كل ثمانية أسابيع . وتعتبر المهمة ذات درجة تكرار منخفضة ، إذا كان يتم القيام بها فى العمل أقل من مرة واحدة كل ثمانية أسابيع .

ويمكن أن يؤدى التكرار المنخفض للأداء إلى اضمحلال المهارة ، وينطبق ذلك على وجه الخصوص على المهام الصعبة . ومن ناحية أخرى فإن التكرار العالى للأداء يبقى على المهارة ، بل وقد يؤدى إلى تعزيزها ، والاستثناء من ذلك هو عندما يتم القيام بالمهارة بطريقة غير صحيحة أو سيئة . وفى ظل هذه الظروف فإن التنفيذ المتكرر للمهارة يؤدى إلى تدنى مستوى الأداء . ولهذا السبب تكون التغذية المرتدة للأداء حيوية من أجل الإبقاء على البراعة ، بغض النظر من عدد مرات القيام بالمهمة .

التغذية المرتدة

يمكن أن تنبع التغذية المرتدة من المهمة نفسها أو من الآخرين ممن يحكمون على المهارة ، وأكبر درجات فعالية التغذية المرتدة وأكثرها دقة تنبع من المهمة نفسها مثلما يحدث عندما تبدأ الآلة فى العمل مرة أخرى بعد إصلاحها . وفى كثير من المواقف لا يمكن أن تقدم المهمة تغذية مرتدة ، على سبيل المثال : بالنسبة لمهارات الكتابة ينبغى للموظف الاعتماد فى التغذية المرتدة على الآخرين . وفى بعض المواقف تصل التغذية المرتدة فى وقت متأخر جداً بحيث لا يكون لها فائدة تذكر ، كما هو الحال عندما تكون المهارة هى إجراء مقابلة شخصية .

وشكل (٩ - ١) يعرض أربعة أوضاع ذات علاقة بالتغذية المرتدة ، وفى كل رسم توضيحى يمثل الخط الأفقى الأداء الصحيح ، ويشير أطول خط عمودى إلى نهاية مناسبة التعلم ، وتشير الخطوط العمودية اللاحقة إلى مرور الوقت .

ويصور الرسم التوضيحى (أ) موقفاً تم فيه تعلم المهارة إلى المستوى الصحيح للأداء خلال مناسبة التعلم ، وعندما لا تستخدم المهارة مرة أخرى يحدث الاضمحلال . ورغم أن التأخير فى استخدام المهارة لا يمثل مشكلة بالنسبة للمهام السهلة ، فإنه يمثل مشكلة كبيرة بالنسبة للمهام الصعبة التى تكون قد اتخذت منحنيات اضمحلال

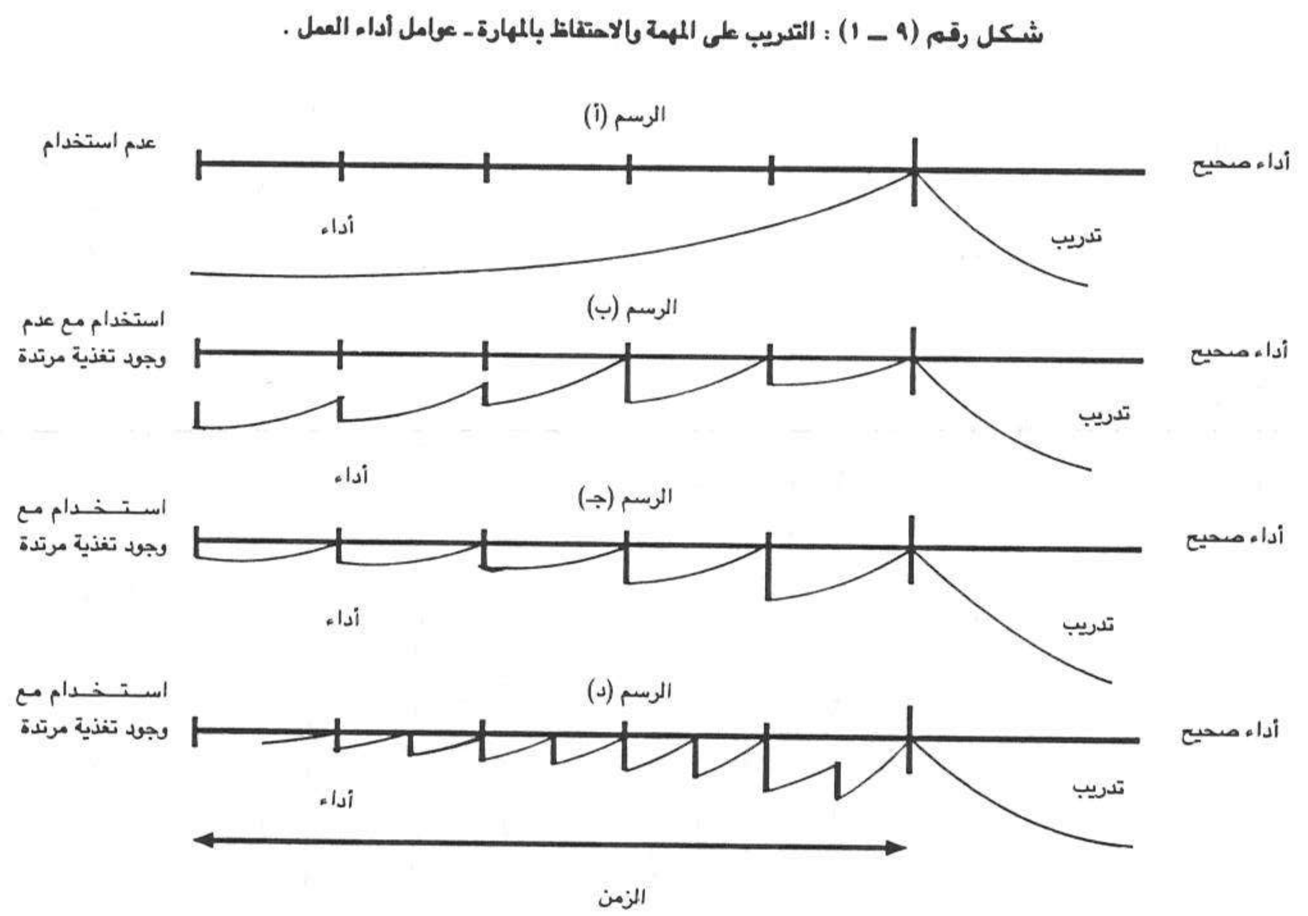
أكثر انحداراً بشكل بارز ، ومثل هذه المهام تكون سائدة على وجه الخصوص فى أعمال الصيانة . فقد يتم تدريب العاملين على إصلاح قطعة معينة من إحدى المعدات ، ثم ينتظرون طويلاً قبل أن تقوم الحاجة إلى إصلاح الآلة . ومثال آخر هو أولئك الموظفون الذين يتم تدريبهم على إجراءات مواجهة طوارئ أو كوارث معقدة ، ولكن لأسباب واضحة لا تتاح الفرصة لهم لاستخدام مهاراتهم .

وفى الرسم التوضيحى (ب) تم تعلم المهارة أيضاً إلى المستوى الصحيح من الأداء مع نهاية مناسبة التعلم ، وفى هذا الموقف يتم استخدام المهارة بشكل متكرر غير أن القائم بالأداء إما يتلقى القليل وإما لا يتلقى شيئاً من التغذية المرتدة عن النجاح فى الأداء . ويصور منحنى الاضمحلال أن الاستخدام المتكرر للمهارة يساعد على الإبقاء على البراعة ، غير أن الافتقار إلى التغذية المرتدة يتسبب فى اضمحلال المهارة بالتدريج على مر الزمن . ويمثل هذا الرسم التوضيحى ما يحدث للمهارات الإدارية التى يعقبها القليل من التغذية المرتدة لها ، كما أن الرسم يصور موقف كثير من عمال خط التجميع الذين يجدون أنهم يقومون بنفس المهمة مرة بعد مرة ، ولكنهم يتلقون قدراً قليلاً من التغذية المرتدة عن أدائهم لها ، ولا تزيد هذه التغذية المرتدة عن بيانات خاصة بمعدل سرعة إنتاجهم .

والرسم (جـ) يمثل أكثر (السيناريوهات) المحببة : مهارة تستخدم فى أحوال كثيرة فى العمل ، ويتلقى القائم بالعمل عنها تغذية مرتدة بشكل منتظم حول جودة أدائها . وأى استخدام للمهارة يعززها ويعمل على الإبقاء على البراعة فيها ، وإذا ما استخدمت المهارة بشكل متكرر بما فيه الكفاية ، فإنه عند نقطة معينة سوف يتوقف اضمحلال المهارة من الناحية الواقعية لأن أداءها يأخذ شكلاً تلقائياً .

والرسم (د) يعطى مثالاً عن مهمة سهلة أو ذات صعوبة متوسطة يتم القيام بها فى أحوال كثيرة فى العمل ، ولكن لا يهم بالنسبة لها أن يكون الأداء المبدئى دقيقاً . ولأنه يتم استخدام المهارة بشكل متكرر ، ولأنها تقدم تغذية مرتدة ، ولأن التدريب يهدف فقط إلى أن يكون المشارك على ألفة بالمهارة - فإنه يمكن تحقيقَ قدر أكبر من السرعة والبراعة فى العمل . فمهارات معالجة الكلمات - على سبيل المثال - تقع تحت هذا التصنيف . أما فى حالة كون المهارة ينبغى أن تستخدم بشكل متكرر وتقدم تغذية مرتدة مع وجوب أدائها بشكل بارع لأول مرة فى العمل ، فعندئذ تكون هناك حاجة إلى مزيد من التدريب فى مناسبة التعلم المبدئى ، وهو وضع مكلف .

شكل رقم (٩ ــ ١) : التدريب على المهمة والاحتفاظ بالمهارة - عوامل أداء العمل .



وبالنسبة للقرارات المتعلقة بكمية الممارسة وسرعة التقدم ودرجة البراعة اللازمة لأداء المهارة ، فإنها تتحدد عن طريق تحليل للمهمة يتم إجراؤه قبل التخطيط لمناسبة التعلم . وتقوم بيانات الاحتفاظ بالمهارة بتوفير تغذية مرتدة ، تسمح للقائمين بتصميم المنهج بمراجعة وضبط مناسبة التعلم اعتماداً على واقع ظروف العمل . وعندما يتم التدريب على المهارة بشكل مفرط تكون النتيجة وقتاً وأموالاً ضائعة ، كما تكون النتيجة هى شعور المشارك بالضجر . وعندما يتم التدريب على المهارة بقدر أقل مما يجب ، فقد تصبح غير قابلة للاستعمال ومثبطة للعزم وفى بعض الأحيان تصبح مصدر خطر . ولا بد عند توقيت استخدام القياس المبدئى للاحتفاظ بالمهارة من الاهتمام بتكرار الاستخدام ومقدار تعلم المهارة حتى درجة البراعة خلال مناسبة التعلم .

استراتيجيات التدريب

يتأثر الاحتفاظ بالمهارة باستراتيجية التدريب المستخدمة ، ويمكن تصنيف استراتيجيات التدريب إلى : دورة مفردة ، ودورة مزدوجة ، ودورة متقدمة ، ودورة شاملة .

استراتيجية الدورة المفردة : هى دورة تدريب مفردة مع أداء المهمة بشكل صحيح مرة واحدة على الأقل ، ويتم تحقيق براعة الجودة فى المهمة أثناء العمل .

استراتيجية الدورة المزدوجة : دورتان تدريبيتان منفصلتان مع تحقيق أداء سليم فى كل منهما ، ويتم تحقيق براعة الجودة فى المهمة أثناء العمل .

استراتيجية الدورة المتقدمة : سلسلة من ثلاث دورات تدريبية مع أداء سليم ، بما فى ذلك تحقيق براعة الجودة فى الدورة التدريبية الأخيرة .

استراتيجية الدورة الشاملة : سلسلة من ثلاث إلى خمس دورات تدريبية مع تحقيق أداء صحيح فى كل دورة تدريبية ، وتحقيق براعة الجودة فى المهمة فى آخر دورة تدريبية .

البراعة المتوقعة

سبقت الإشارة إلى أن الغرض الثانى من قياس الاحتفاظ بالمهارة هو تحديد النقطة التى عندها يظهر الاحتياج لإعادة التعلم ، وتم عمل جداول حساب لهذا الغرض ، ولكن مثل هـذه الجداول توفر فقط خطوطاً إرشـادية ينبغى تعديلها بالقياس الفعلى . وجدول (٩ ـ ١) يقدم معدل متوسط الاضمحلال للمهام التى تم تصنيفها على أنها ذات مستويات صعوبة عالية ومتوسطة ومنخفضة ، ولقد تم تصميم الجدول بواسطة (بول نيكول Paul Nichol ـ ١٩٨٩م) – وهو شريك فى تأليف هذا الفصل ـ وذلك باستخدام نموذج للاحتفاظ بالمهمة تم تطويره من دراسة أجريت فى معهد بحوث جيش الولايات المتحدة الأمريكية حـول تكرار المهمـة التدريبية والاحتفاظ بها (هاجـمان Hagman ـ ١٩٨٠ م) . والعمـود الأول وهو دورة التـدريب يدرج أربع استراتيجيات تدريب ، والعمـود الثانى يضع تقديراً لصعوبة المهمة باستـخدام منهج تصنيف «اير» ـ (روز Rose ـ ١٩٨٥م) ، الذى سيتم وصفه بتفصيل أكبر فى شكل (٩ ـ ٢) .

وكما هو مبين فى جدول (٩ ـ ١) فإن الفرد الذى يكون قد أُعد من خلال دورة تدريبية مفردة فى مهمة ذات مستوى صعوبة مرتفع ، يمكن أن يحتفظ بالمهارة لمدة تصل إلى أسبوعين دون أدائها ، ومع ذلك يحتفظ بدرجة براعة مقدارها (٨٩٪) . وباستخدام دورة التدريب المتقدم ، يمكن الاحتفاظ بنفس المهارة لمدة أربعة أسابيع بمستوى براعة مقدارها (٨٩ ٪) . وتطبق براعات التدريب على أول أداء بعد التدريب المبدئى ، وعندما يتم أداء المهمة فى العمل فإنه يمكن استخدام الصف الشامل فى الجدول (٩ ـ ١) لقراءة كل التنبؤات .

ويمكن استخدام الجدول لتقدير توقيت جمع البيانات من أجل تحديد احتياجات إعادة التدريب ، ولأن القياس خاص بالبراعة وليس بكمية استخدام التعلم فإنه يمكن استخدام أسلوب الملاحظة أو تقويم المنتج .

جدول (٩ – ١) : البراعة المتنبأ بها لأداء المهمة على مر الزمن .

استراتيجية التدريب	صعوبة المهمة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦
		أسابيع منذ آخر أداء																									
		البراعة المتنبأ بها																									
دورة مفردة	عالية	٩٤	٨٩	٨٤	٧٩	٧٥	٧١	٦٧	٦٣	٦٠	٥٦	٥٣	٥٠	٤٧	٤٥	٤٢	٤٠	٣٨	٣٦	٣٤	٣٢	٣٠	٢٨	٢٧	٢٥	٢٤	٢٢
	متوسطة	٩٩	٩٧	٩٦	٩٥	٩٣	٩٢	٩١	٨٩	٨٨	٨٧	٨٦	٨٥	٨٣	٨٢	٨١	٨٠	٧٩	٧٨	٧٧	٧٦	٧٥	٧٤	٧٣	٧٢	٧١	٧٠
	منخفضة	٩٩	٩٩	٩٨	٩٧	٩٧	٩٦	٩٥	٩٥	٩٤	٩٤	٩٣	٩٢	٩٢	٩١	٩٠	٩٠	٨٩	٨٩	٨٨	٨٨	٨٧	٨٦	٨٦	٨٥	٨٥	٨٤
دورة مزدوجة	عالية	٩٦	٩٣	٨٩	٨٦	٨٣	٧٩	٧٦	٧٤	٧١	٦٨	٦٦	٦٣	٦١	٥٨	٥٦	٥٤	٥٢	٥٠	٤٨	٤٦	٤٥	٤٣	٤١	٤٠	٣٨	٣٧
	متوسطة	٩٩	٩٨	٩٧	٩٦	٩٥	٩٥	٩٤	٩٣	٩٢	٩١	٩٠	٨٩	٨٩	٨٨	٨٧	٨٦	٨٥	٨٥	٨٤	٨٣	٨٢	٨٢	٨١	٨٠	٧٩	٧٩
	منخفضة	١٠٠	٩٩	٩٩	٩٨	٩٨	٩٧	٩٧	٩٧	٩٦	٩٦	٩٥	٩٥	٩٤	٩٤	٩٤	٩٣	٩٣	٩٢	٩٢	٩١	٩١	٩١	٩٠	٩٠	٨٩	٨٩
دورة متقدمة	عالية	٩٧	٩٤	٩٢	٨٩	٨٧	٨٤	٨٢	٧٩	٧٧	٧٥	٧٣	٧١	٦٩	٦٧	٦٥	٦٣	٦١	٦٠	٥٨	٥٦	٥٥	٥٣	٥٢	٥٠	٤٩	٤٧
	متوسطة	٩٩	٩٩	٩٨	٩٧	٩٧	٩٦	٩٥	٩٥	٩٤	٩٣	٩٣	٩٢	٩١	٩١	٩٠	٨٩	٨٩	٨٨	٨٨	٨٧	٨٦	٨٦	٨٥	٨٥	٨٤	٨٣
	منخفضة	١٠٠	٩٩	٩٩	٩٩	٩٨	٩٨	٩٨	٩٧	٩٧	٩٧	٩٦	٩٦	٩٦	٩٥	٩٥	٩٥	٩٤	٩٤	٩٤	٩٤	٩٣	٩٣	٩٣	٩٢	٩٢	٩٢
دورة شاملة	عالية	٩٨	٩٥	٩٣	٩١	٨٩	٨٧	٨٥	٨٣	٨١	٧٩	٧٧	٧٥	٧٣	٧٢	٧٠	٦٨	٦٧	٦٥	٦٣	٦٢	٦٠	٥٩	٥٨	٥٦	٥٥	٥٤
	متوسطة	٩٩	٩٩	٩٨	٩٨	٩٧	٩٧	٩٦	٩٥	٩٥	٩٤	٩٤	٩٣	٩٣	٩٢	٩٢	٩١	٩١	٩٠	٩٠	٨٩	٨٩	٨٨	٨٨	٨٧	٨٧	٨٦
	منخفضة	١٠٠	٩٩	٩٩	٩٩	٩٩	٩٨	٩٨	٩٨	٩٨	٩٧	٩٧	٩٧	٩٦	٩٦	٩٦	٩٦	٩٥	٩٥	٩٥	٩٥	٩٤	٩٤	٩٤	٩٤	٩٣	٩٣

شكل (٩ – ٢) : عشرة أسئلة تحدد صعوبة المهمة .

١ ـ هل تم استخدام الوسائل المساعدة المتعلقة بالوظيفة أو بالذاكرة عند أداء المهمة ؟

الإجابة	الوزن
ـ نعم	١
ـ لا	٠

٢ ـ كيف ستقوم بتقدير جودة الوسيلة المساعدة المتعلقة بالوظيفة أو بالذاكرة ؟

الإجابة	الوزن
ـ ممتاز . باستخدام الوسيلة يمكن إنجاز كامل المهمة بدون معلومات إضافية أو مساعدة .	٥٦
ـ جيد جداً . باستخدام الوسيلة ، فإن القائم بالأداء يحتاج فقط إلى قليل من المعلومات الإضافية لإنجاز المهمة .	٢٥
ـ جيد هامشياً . حتى مع استخدام الوسيلة يكون هناك حاجة لمعلومات إضافية لإنجاز المهمة .	٢
ـ ضعيف . حتى مع استخدام الوسيلة يكون هناك حاجة إلى كمية كبيرة من المعلومات الإضافية لإنجاز المهمة .	١

٣ ـ كم عدد الخطوات اللازمة لإكمال المهمة ؟ (من أجل القيام بوضع هذا التقدير ، فإن الخطوة تكون نشاطاً جسمانياً أو عقلياً داخل المهمة التى لها نقاط بداية ونهاية محددة بشكل جيد ويمكن ملاحظتها ، ويكون لا بد من أداء الخطوة من أجل إكمال المهمة بشكل سليم) .

الإجابة	الوزن
ـ خطوة واحدة .	٢٥
ـ من خطوتين إلى ثلاث خطوات .	١٤
ـ من ست إلى عشر خطوات .	١٢
ـ أكثر من عشر خطوات .	٠

تابع ـ شكل (٩ ـ ٢)

٤ ـ كم خطوة من خطوات المهمة يلزم القيام بها فى تتابع محدد ؟

الإجابة	الوزن
ـ لا يوجد .	١٠
ـ جميعها .	٥
ـ بعضها .	٠

٥ ـ هل المهمة توفر فى ثناياها تغذية مرتدة ذاتية بحيث يمكنك أن تعرف ما إذا كنت تقوم بكل خطوة بشكل صحيح ؟

الإجابة	الوزن
ـ لها تغذية مرتدة ذاتية لكل الخطوات .	٢٢
ـ لها تغذية مرتدة ذاتية لبعض الخطوات (النصف أو أكثر) .	١٩
ـ لها تغذية مرتدة ذاتية لبعض الخطوات (أقل من النصف) .	١١
ـ ليس لها تغذية مرتدة ذاتية .	٠

٦ ـ هل هناك حد زمنى لإكمال المهمة ؟

الإجابة	الوزن
ـ لا يوجد حد زمنى .	٤٠
ـ لها حد زمنى ولكن من السهل الوفاء به .	٣٥
ـ لها حد زمنى ومن الصعب الوفاء به (يكون غالباً هو السبب فى الفشل فى القيام بالمهمة أكثر من كون السبب فى الفشل هو الأداء غير السليم) .	٠

٧ ـ ما مدى صعوبة متطلبات الإجراءات الذهنية فى أداء المهمة ؟

الإجابة	الوزن
ـ تقريباً لا توجد متطلبات ذهنية .	٣٧
ـ متطلبات معالجة ذهنية بسيطة .	٢٨
ـ متطلبات معالجة ذهنية معقدة .	٣
ـ متطلبات معالجة ذهنية معقدة جداً .	٠

تابع ـ شكل (٩ ـ ٢)

٨ ـ كم عدد الحقائق أو المصطلحات أو القواعد أو الأفكار التى ينبغى حفظها عن ظهر قلب لأداء المهمة ؟

الإجابة	الوزن
ـ لا (أو أن الوسيلة المساعدة فى الوظيفة تقدم كل المعلومات اللازمة) .	٢٠
ـ عدد قليل (من واحد إلى ثلاثة) .	١٨
ـ البعض (من أربعة إلى ثمانية) .	١٣
ـ الكثير (أكثر من ثمانية) .	٠

٩ ـ ما مدى صعوبة تذكر هذه الحقائق والمصطلحات وما إلى ذلك ؟

الإجابة	الوزن
ـ لا ينطبق ذلك إذ لا يوجد أى منها أو أنها كلها يتم استذكارها بفعل الوسيلة المساعدة الوظيفية .	٣٤
ـ لا توجد صعوبة ، فالمعلومات بسيطة .	٣١
ـ وجد بعض الصعوبة ، بعض المعلومات معقدة .	١٢
ـ توجد صعوبة شديدة . الحقائق والمصطلحات وما إلى ذلك فنية أو مقصورة على المهمة وينبغى تذكرها بتفصيل دقيق .	

١٠ ـ ما هى متطلبات الرقابة الحركية للمهمة ؟

الإجابة	الوزن
ـ لا يوجد .	٢
ـ قدر صغير ولكن ملحوظ من الرقابة الحركية .	٠
ـ قدر كبير من الرقابة .	١٦
ـ قدر كبير جداً من الرقابة الحركية .	٣

تم جمع أوزان القيمة معاً لإنتاج درجة تقدير إجمالية :

٩٩ فأقل = صعبة جداً .

١٠٠ إلى ١٣٩ = متوسطة الصعوبة .

١٤٠ فأكثر = ليست صعبة .



قياسات مرحلية لاستخدام التعلم

الأساليب المقترحة لقياس استخدام التعلم فى القسم رقم (٨) تتطلب قدراً كبيراً من الإعداد قبل بدء مناسبة التعلم ، أو تتطلب قدراً كبيراً من التعقب الخلفى من أجل تجميع أطراف الموضوع . ويقدم هذا القسم عدة أساليب مرحلية لقياس استخدام التعلم ، ولا يمكن لهذه الأساليب أن تحل محل القياسات التى تم التخطيط لها بمزيد من العناية ، وذلك لأن فعاليتها تقل بقدر كبير سواء بالنسبة لتنقيح مناسبة التعلم نفسها أو بالنسبة لزيادة استخدام التعلم فى العمل . ولكنها – مع ذلك – يمكن أن تعمل كمقاييس مرحلية ، إذا كان هناك حاجة لإجراء قياسات أثناء محاولة إرساء المزيد من الإجراءات المقننة فى العمل .

نموذج تقويم مدى الاحتياج لدراسات المتابعة

كان (بوريش Borich ـ ١٩٨٠م) هو الذى قام بتطوير أول طريقة مرحلية (أو مؤقتة) لتقويم التدريب الإعدادى والتدريب أثناء الخدمة بالنسبة للمدربين ، وهذه الطريقة تعتمد على تحليل التباين وتقوم بفحص المستهدف إنجازه من مناسبة التعلم ، مقابل ما يرى المشاركون أنه تحقق فعلاً فى العمل . ولقد تم عمل بعض التعديل فى طريقة (بوريش) وذلك من أجل استخدامها فى بيئة التنظيم .

والخطوة الأولى فى العملية هى إعداد قائمة بالكفاءات التى يكون من المستهدف أن يتم التدريب عليها فى مناسبة التعلم ، وفى حالة وجود أهداف قابلة للقياس فإنه يمكن استخدامها بشكل مباشر . غير أنه ينبغى مراجعتها على النشاطات والمواد للتأكد من أن الأهداف تمثل التعلم الفعلى ، وإذا لم تكن هناك أهداف فإنه يمكن اشتقاقها من مواد المشارك والمدرب ومن أنشطة مناسبة التعلم .

ويتم بعد ذلك إدراج الكفاءات على نموذج مثل ذلك الذى تم توضيحه فى شكل (١٠ - ١) ، ويمكن تغيير عناوين التصنيف بحسب الحاجة . على سبيل المثال : قد تكون التصنيفات البديلة هى « المعرفة بالمبادئ » و«الأهمية المدركة للموضوع» .

ويتم استخدام الأداة مع كل مجتمع الدراسة أو مع عينة منه ، وذلك فى وقت محدد بعد مناسبة التعلم . ويقوم المشاركون بوضع تقدير لكل واحدة من الكفاءات على أساس مقياس مكون من خمس نقاط . والفرق بين العمود (٢) - « الأهمية المدركة » - وكل من العمودين التاليين يتم حسابه بالنسبة لكل مستجيب حسب ما هو مبين فى شكل (١٠ - ٢) .

شكل (١٠ - ١) : نموذج لتحليل التباين فى الاستخدام الفعلى مقابل المستهدف .

الكفاءة	الأهمية المدركة للوظيفة					القدرة على أداء الكفاءة					القدرة على تقديم نتائج باستخدام الكفاءة				
١	١	٢	٣	٤	٥	١	٢	٣	٤	٥	١	٢	٣	٤	٥
٢	١	٢	٣	٤	٥	١	٢	٣	٤	٥	١	٢	٣	٤	٥
٣	١	٢	٣	٤	٥	١	٢	٣	٤	٥	١	٢	٣	٤	٥
٤	١	٢	٣	٤	٥	١	٢	٣	٤	٥	١	٢	٣	٤	٥
٥	١	٢	٣	٤	٥	١	٢	٣	٤	٥	١	٢	٣	٤	٥
٦	١	٢	٣	٤	٥	١	٢	٣	٤	٥	١	٢	٣	٤	٥

المفتاح : ١ = منخفضاً .

٢ = منخفضاً قليلاً .

٣ = متوسطاً .

٤ = مرتفعاً قليلاً .

٥ = مرتفعاً .

شكل (١٠ - ٢) : تقويم المشارك (أ)

العمود ١ الكفاءة	العمود ٢ الأهمية المدركة للوظيفة	العمود ٣ القدرة على أداء الكفاءة	العمود ٤ القدرة على تقديم نتائج باستخدام الكفاءة
١	١ ٢ ٣ (٤) ٥	١ ٢ (٣) ٤ ٥ = ١	١ (٢) ٣ ٤ ٥ = ٢
٢	١ (٢) ٣ ٤ ٥	١ (٢) ٣ ٤ ٥ = ٠	(١) ٢ ٣ ٤ ٥ = ١
٣	١ ٢ ٣ ٤ (٥)	١ ٢ ٣ (٤) ٥ = ١	١ ٢ ٣ (٤) ٥ = ١
٤	١ (٢) ٣ ٤ ٥	١ ٢ ٣ (٤) ٥ = -٢	١ ٢ ٣ (٤) ٥ = -٢
٥	١ ٢ (٣) ٤ ٥	١ ٢ ٣ (٤) ٥ = -١	(١) ٢ ٣ ٤ ٥ = ٢
٦	١ (٢) ٣ ٤ ٥	١ ٢ ٣ (٤) ٥ = -٢	١ ٢ ٣ (٤) ٥ = -٢

المفتاح : ١ = منخفضاً .

٢ = منخفضاً قليلاً .

٣ = متوسطاً .

٤ = مرتفعاً قليلاً .

٥ = مرتفعاً .

وبعد ذلك يتم حساب متوسط الدرجة الخاصة بالأهمية بالنسبة لكل المستجيبين فيما يتعلق بكل كفاءة كما هو موضح فى شكل (١٠ - ٣) ، وتكون نتائج هذا الحساب مفيدة فى فهم الأهمية المدركة لكل كفاءة ، كما تكون مفيدة فى وزن الاستجابات الفردية لكل واحد من الأعمدة الإضافية .

ويتم ضرب متوسط الدرجة الخاصة بالأهمية لكل فقرة (عمود ٢) فى درجة الاختلاف لكل مستجيب بالنسبة للفقرة وذلك من أجل عمل حساب إجمالى الوزن ، ونتائج هذه الخطوة بالنسبة للمشارك (أ) مبينة فى شكل (١٠ - ٤) .

وعندئذ يتم عمل إجمالى للدرجات المحسوبة لكل فقرة ، ويتم عمل متوسط لها من أجل الحصول على درجة الوزن الخاصة بكل كفاءة بالنسبة لكل من «القدرة على الأداء» و «القدرة على تقديم نتائج» . وشكل (١٠ - ٥) يوضح نتائج هذا الحساب بالنسبة «للقدرة على الأداء» ، وأعلى الدرجات الإيجابية هى تلك التى تكون لها الأولوية فى التنقيح . وبناء على هذا التحليل يكون هناك حاجة إلى توجيه أكبر قدر من الاهتمام للكفاءتين (٤ ، ٥) من أجل مساعدة المشاركين على أداء الكفاءات فى العمل .

شكل (١٠ - ٣) : استجابات المشاركين للكفاءة (١) .

المشارك	الأهمية المدركة للكفاءة (١) بالنسبة للوظيفة				
أ	١	٢	٣	(٤)	٥
ب	١	(٢)	٣	٤	٥
جـ	(١)	٢	٣	٤	٥
د	١	٢	٣	(٤)	٥
هـ	١	٢	(٣)	٤	٥
و	(١)	٢	٣	٤	٥
ز	١	٢	(٣)	٤	٥
ح	١	(٢)	٣	٤	٥

المتوسط = ٢,٥ .

شكل (١٠ – ٤) : تقويم المشارك (أ) .

العمود ١ الكفاءة	العمود ٢ الأهمية المدركة للوظيفة	العمود ٣ القدرة على أداء الكفاءة	العمود ٤ القدرة على تقديم نتائج باستخدام الكفاءة
١	المتوسط = ٢,٥	١ × ٢,٥ = ٢,٥	٢ × ٢,٥ = ٥
٢	المتوسط = ٤,٠	٠ × ٤ = ٠	١ × ٤ = ٤
٣	المتوسط = ٣,٠	١ × ٣ = ٣	١ × ٣ = ٣
٤	المتوسط = ١,٥	–٢ × ١,٥ = –٣	–٢ × ١,٥ = –٣
٥	المتوسط = ٢,٠	–١ × ٢ = –٢	٢ × ٢ = ٤
٦	المتوسط = ٣,٥	–٢ × ٣,٥ = –٧	–٢ × ٣,٥ = –٧

المفتاح : ١ = منخفضاً .

٢ = منخفضاً قليلاً .

٣ = متوسطاً .

٤ = متوسطاً قليلاً .

٥ = مرتفعاً .

شكل (١٠ – ٥) : القدرة على أداء الكفاءة .

المشاركون	الكفاءة					
	١	٢	٣	٤	٥	٦
أ	٢,٥	٠	٣	–٣	–٢	–٧
ب	٠	٢	–١	٣	٤	٣
جـ	٢	٣	١	٥	٣	٣
د	١	٣,٥	٠	٤	٥	٢
هـ	٣	١	١,٥	٥	٣	٤
و	٢	٢	–٣	٣	٥	٣,٥
ز	١	٣	–٧	٢	٤	٢
ح	٣	٤,٥	٠	٥	٤	٤,٥
الإجمالى	١٤,٥	١٩	–٥,٥	٢٤	٢٦	١٥
المتوسط	١,٨	٢,٤	–٧	٣	٣,٣	١,٩

وشكل (١٠ – ٦) يقدم عينة توضيحية نهائية للقياس المرحلى لاستخدام التعلم ، وهذه الطريقة أفضل من استخدام الاستبانات التقليدية التى تتم بعد مناسبة التعلم ، وذلك من ناحيتين : أولاً ـ أنها لا تستخدم المتوسطات البسيطة التى تميل إلى إلغاء الفروق بحيث ينتج عن ذلك إجماليات لا تكون ذات فائدة كبيرة . وثانياً ـ أنها تطلب من المشاركين الاستجابة للكفاءات الفعلية بدلاً من الاستجابة لسؤال ذى قدر كبير من العمومية ، مثل : « هل كنت قادراً على استخدام ما تعلمته ؟» . وبالإضافة إلى ذلك فهى تطلب تقديم استجابة بالنسبة لكل من الاستخدام والنتائج حتى تكون الاستجابة مفيدة فى التنقيح .

شكل (١٠ - ٦) : جدول تجميعى .

الكفاءة	الأهمية المدركة للوظيفة	القدرة على أداء الكفاءة	القدرة على تقديم نتائج باستخدام الكفاءة
١	٢,٥	١,٨	٢,٨
٢	٣	٢,٤	٣,٤
٣	١,٥	٠,٧-	٠,٥-
٤	٤	٣	١
٥	٤,٥	٣,٣	٤,٧
٦	٢	١,٩	٣,٩

ونموذج تقويم مدى الاحتياج لدراسات المتابعة يوفر بيانات لتحسين مناسبة التعلم والتوجيه من أجل زيادة استخدام التعلم ، غير أن النموذج يعتمد على التقويمات الذاتية للمشاركين ، وهو لذلك عرضة لكثير من المشكلات التى نوقشت فى القسم رقم (٣) .

حالة النجاح

الأسلوب المرحلى الثانى للقياس هو حالة النجاح التى اقترحها (برنكرهوف Brin-kerhoff - ١٩٨٣م) ، وهى تتكون من حالات دراسية متعمقة بدلاً من تحديد مدى استخدام كل المشاركين للتعلم .

ويشمل الأسلوب اختيار عدد صغير من المشاركين فى مناسبة التعلم ، الذين يشترط لاختيارهم أن يكونوا قد قاموا بتنفيذ التعلم بنجاح . ويمكن أن يتم الاختيار عن طريق إجراء اتصالات هاتفية مع عينة من المشاركين ، أو بناء على حدس المدرب اعتماداً على مستوى الحماس الذى يظهرونه خلال مناسبة التعلم . ولا يتم التركيز هنا على الاختيار العشوائى ، لأن المطلوب هو التوصل إلى مجتمع دراسة « ناجح » وليس مجتمع دراسة متوسطاً أو عادياً .

وبعد التعرف على الحالات الممكنة ، يقوم إخصائى التقويم بجمع بيانات متعمقة وذلك بإجراء مقابلة شخصية مع المشارك ، وبإجراء مقابلة شخصية مع الأقران أو مع غيرهم من ذوى العلاقة أو عن طريق فحص السجلات الموجودة . ويقترح (برنكرهوف - ١٩٨٣م) استخدام الأسئلة الخمسة التالية عند إجراء المقابلة الشخصية :

١ - كيف استخدمت التدريب ؟

٢ - ما المنافع التى يمكن أن تنسب إلى استخدام التدريب ؟

٣ - ما المشكلات التى صادفتك عند استخدام التدريب ؟

٤ - ماذا كانت النتائج السلبية للتدريب و/أو استخدامه ؟

٥ - ما المعايير التى استخدمتها لتقرر ما إذا كنت قد استخدمت التدريب بشكل صحيح أو غير صحيح ؟

وينبغى فحص النتائج التى يتم الخروج بها من المقابلة الشخصية ، وتأييدها بالبدائل من مصادر وسجلات أخرى ومن مقابلات شخصية أخرى مدعمة وما إلى ذلك ، ويتم تحليل البيانات كما هو الحال فى الحالة الدراسية ، لذلك فإنه يشار إلى الإجراء الذى اتبع ضمن تقرير النتائج . ويمكن أن تأخذ التقارير شكل حالة دراسية فردية ، أو تتناول الأفكار الرئيسية التى تدور حولها كل الحالات بشكل عام ، أو تنحو منحى تقديرات التكلفة والعائد .

ويقترح (برنكرهوف) استخدام هذه الطريقة فى مناسبات التعلم التى تروق بشكل كبير للدارسين غير أن نتائجها لا تكون واضحة لهم ، أو فى مناسبات التعلم الجديدة التجريبية أو التى ما زالت قيد البحث ، أو فى المواقف التى لا يوجد فيها وقت لاستخدام المزيد من القياسات المقننة . والعائق الرئيسى لهذا الأسلوب هو أنه لا يمثل ما يمكن أن يكتسبه المشارك متوسط القدرات من البرنامج . وميزته الرئيسية هى أنه يسمح بإلقاء نظرة متعمقة على استخدام التعلم فى العمل مع توفير بيانات أكثر ثراء مما يوفره أى من نماذج جمع البيانات الأخرى ، وبذلك تتوافر بيانات عن كيفية تحسين مناسبة التعلم . وهكذا فإنه عندما تكون هناك حاجة لإظهار فعالية التعلم للآخرين فإن طريقة «حالة النجاح» توفر نتائج سريعة ومضمونة تقريباً .

خطة عمل ومراجعة

والقياس المرحلي الثالث هو استخدام خطط عمل يتم تطويرها خلال مناسبة التعلم ، وتتم مراجعتها فى تواريخ لاحقة محددة . وتشير الدلائل إلى أن السماح للمشاركين بوضع أهداف يتم إنجازها فى العمل عند العودة إليه يزيد من استخدام المهارات المكتسبة من مناسبة التعلم .

وعملية السماح للمشاركين بوضع خطط عمل أمر مألوف لمعظم المدربين ، ومن المعتاد ترك الجزء الأخير من نشاط التعلم لكى يتولى المشاركون من خلاله التفكير فى خطوات محددة لخطة تنفيذية ، ومن المعتاد أن يشارك فى الخطة مشاركون آخرون من أجل الحصول على مزيد من المدخلات .

ورغم أن التخطيط للعمل نفسه يعتبر أسلوباً توجيهياً شائعاً ، فإن مراجعة الخطة أقل شيوعاً بشكل كبير . ولو حدث فى إحدى المنظمات أن قام المشاركون بإكمال خطط عمل لم تكن قد تمت مراجعتها ، فإنه يكون من الصعب إقناع المشاركين بأن يأخذوا التخطيط مأخذاً جدياً .

وإجراء العديد من التعديلات على التخطيط للعمل يجعل الأمر أكثر فائدة بالنسبة للتقويم ، ويمكن عمل نموذج من ثلاث نسخ للمسودة النهائية للخطة . وعند إكمال مناسبة التعلم يأخذ المشارك نسخة ، وترسل النسخة الثانية إلى مدير المشارك ، ويحتفظ المدرب بالنسخة الثالثة . ويوضح الشكل (١٠ – ٧) نموذجاً مألوفاً يحتوى على هذه الأعمدة الخمسة :

١ ـ العمل الذى ينبغى القيام به .

٢ ـ الحاجة أو الغرض من العمل .

٣ ـ التاريخ الذى يتم فيه إكمال العمل أو قياسه .

٤ ـ ما يمكن أن يخدم كدليل على الإنجاز .

٥ ـ تقدير حسابى للإنجاز (وفورات ، نقص فى عدد مرات الإخلال بقواعد السلامة ، زيادة فى عدد مرات التحفيز الإيجابى الذى يتم استخدامه مع المرؤوسين ، وما إلى ذلك) .

ويتم تشجيع المشاركين على التفكير فى الأهداف التى يمكن تحقيقها خلال فترة تمتد من شهر إلى ثلاثة أشهر ، وإذا تم اختيار أهداف لمدى أطول ، فإنه يمكن تقسيم الخطة إلى أجزاء أصغر يكون تحقيق بعضها ممكناً خلال إطار زمنى مقداره ثلاثة أشهر . ويقوم المدرب أو إخصائى التقويم بعمل قائمة بتواريخ الإكمال وذلك على كل نموذج من نماذج المشاركين . ويتم الاتصال بكل مشارك شخصياً أو بالهاتف بعد أسبوعين تقريباً من التاريخ المحدد ، ويتم استخدام نسخ من نموذج تخطيط العمل الأصلى للمشارك لتكون مرشداً خلال المناقشة . والغرض من الاتصال بالمشارك هو الحصول على إجابات للأسئلة التالية :

١ ـ هل تم إكمال خطوة العمل ؟ متى ؟

٢ ـ ماذا كان برهان الإنجاز ؟

٣ ـ ما القيمة العددية المرتبطة بالإنجاز ؟

٤ ـ ما الصعوبات التى ثارت أثناء تحقيق الهدف ؟

٥ ـ بأى طرق أخرى تم استخدام المهارات والمعارف والاتجاهات فى الفترة الفاصلة التى أعقبت نشاط التعلم ؟

ويتم تدوين الاستجابات على النموذج ، وإرسال نسخة إلى المدير المشارك ، وعندما تتم مراجعة لكل المشاركين يتم تجميع الاستجابات .

والعائق الرئيسى لهذا الأسلوب هو أنه لا يوفر بيانات تشير إلى أن الأهداف قد تحققت بدون مناسبة التعلم ، والواقع أن المشاركين ينزعون إلى كتابة بيانات عن أهداف لمهام يكونون قد خططوا لإنجازها من قبل . والفائدة الرئيسية لهذا الأسلوب هى أنه يوفر بيانات عددية على أساس فردى ، بدلاً من محاولة إثبات النتائج الإجمالية للمنظمة التى قد يكون من الصعب تحقيقها .

شكل (١٠ ـ ٧) : خطة عمل .

فقرة العمل	الغرض	التاريخ	دليل الإنجاز	القيمة العددية

١١

التقويم وتطوير الإدارة

يشير تطوير الإدارة بشكل شامل إلى مناسبات التعلم الموجهة إلى المديرين فى المنظمة ، غير أنه فى معظم المنظمات تتنوع مناسبات التعلم هذه تنوعاً كبيراً وتشتمل على أنماط كثيرة من مخرجات التعلم . (انظر القسم رقم «٥») .

وأحد أنماط هذه المخرجات فى تطوير الإدارة هو المعلومات اللفظية ، والأمثلة على موضوعات مناسبات التعلم الخاصة بالمديرين والتى يكون من نتائجها معلومات لفظية تشمل : معلومات عن السياسات والإجراءات ، ومعلومات عن طريقة سير الأمور من الناحية المالية فى المنظمة ، ونظريات التحفيز أو القيادة . وتطوير الإدارة الذى يعتمد فى أساسه على المعلومات اللفظية ، يتم تقويمه بمقاييس موضوعية .

والنمط الثانى من هذه المخرجات فى تطوير الإدارة هو المهارات الذهنية ، والأمثلة على ذلك تشمل : طريقة استخدام الحاسب الآلى الشخصى ، والقيام بالتحليل المالى ، وطريقة استخدام أحد النماذج المعينة الخاصة باتخاذ القرار ، وطريقة تنفيذ مجموعة من الإجراءات الخاصة بعملية مراجعة الأداء . وتطوير الإدارة الذى يكون ناتجه مهارات ذهنية ، يتم قياسه من خلال تقديم براهين الأداء .

والنمط الثالث من هذه المخرجات هو الاتجاه ، والأمثلة على ذلك تشمل : أهمية أساليب المشاركة ، والميل للقيادة ، وتحمل المسئولية الشخصية . وعادة ما يتم قياس هذا النوع من التعلم بواسطة المسوحات الميدانية للاتجاه وبواسطة الاستبانات .

والنمط الرابع من هذه المخرجات هو التطوير ، ورغم أن التطوير ليس واحداً من النتائج التى أشار إليها (جانيى Gagne وبريجز Briggs ـ ١٩٧٩م) ، فإنه يمكن التفرقة بينه وبين النتائج الأخرى التى سبق مناقشتها فى القسم رقم (٣) . ويشير

التطوير إلى تغير فى المعرفة الشخصية وتغير مصاحب فى طريقة إدراك الفرد وسلوكه نحو العالم من حولـه ، وذلك يتطلب تغييراً يتمثل فى اتجاه إيجابى نحو النمو أو النضج .

والأمثلة على برامج الإدارة التى يكون ناتجها التطوير هى : إظهار التعاطف نحو الآخرين ، وإعطاء تغذية مرتدة سلبية بطريقة تقلل من النزعة الدفاعية ، وإعطاء استجابات توكيدية للآخرين ، ومعالجة الصراع ، وتوجيه الآخرين ، والتعامل مع الغموض أو الالتباس . وغالباً ما يشتمل التطوير الإدارى على ناتج تعلم هذا النوع . وكان هذا النوع من التعلم مصدراً لتبرم إخصائيى التقويم ، فقد ثبت أن تقويم التطوير يعتبر أمراً محيراً ؛ إذ أنه بإجراء التقويم تكون النتائج عموماً غير مشجعة .

نتائج تقويم التطوير الإدارى

قـام (كـامـبل Campbell ودونـت Dunnette ولـولـر Lawler وويـك Weick ـ ١٩٧٠م) بإجراء عرض شامل لما كتب عن التطوير الإدارى . وبعد فحص أربع وثمانين دراسة كانت قد نشرت خلال العقدين الماضيين ، لم يجدوا أى دليل على أن المشاركة فى التدريب والتطوير لها علاقة بنجاح الشخص فى عمله كمدير . وفى معظم الحالات كانت هذه النتيجة تنبثق من حقيقة عدم القيام بقياس الأداء الوظيفى . على سبيل المثال : كان خمس وثلاثون من هذه الدراسات محاولات للخروج بمعلومات عن حدوث تغييرات فى اتجاهات المديرين تتمركز حول الاهتمام بالموظفين ، وقد أظهرت المسوحات الميدانية التى أجريت على المرؤوسين حدوث تغييرات فى الاتجاه فى (٨٠٪) من الحالات ، غير أن الدراسات لم تفحص ما إذا كان للتغير فى الاتجاه تأثير على أداء الوظيفة .

وكانت خمس دراسات أجريت على مجموعات من الموظفين تخضع لأسلوب مجموعة المعمل أو التحكم ، قد خرجت بنتائج تفيد حدوث تغيرات هامة فى حوالى ما بين (٢٠٪) و (٢٥٪) من المشاركين فى مجالات ، مثل : زيادة التفتح ، وتقبل آراء الآخرين ، والقدرة على احتمال الخلافات ، وزيادة المهارة فى التعامل مع العلاقات

المتداخلة بين الأشخاص . وكانت الأدوات الأساسية التى استخدمت لتحديد حدوث التغير هى أسئلة مفتوحة وجهت للمرؤوسين أو الزملاء بعد سنة من تجربة المعمل ، غير أن ثمانى دراسات مشابهة - استخدمت قياسات لحدوث التغير وأجريت على المشاركين أنفسهم - أظهرت عدم وجود فرق يذكر بالمقارنة بمجموعات التحكم . وباستثناء واحد ، فإن الدراسات التى أجريت على مجموعة المعمل لم تحاول تقويم التأثير الواقع على أداء الوظيفة .

وفى مجموعة ثالثة مكونة من سبع دراسات - كان محور اهتمامها موضوع حل المشكلات واتخاذ القرارات - كانت النتائج التى تم التوصل إليها سلبية بشكل كبير بالنسبة لتحسين أداء الوظيفة .

وبإلقاء نظرة أكثر شمولاً على التدريب والتطوير ، فإن (كامبل Campbell ـ ١٩٧١م) يلخص آراءه الشخصية بشأن ما هو معروف عن التطوير الإدارى فى العبارة التالية :

> ماذا نعرف ؟ إننا نعرف أن التطوير الإدارى يمكن أن يغير المديرين بالنسبة لاكتساب اتجاهات تتركز حول الاهتمام بالموظفين . ونحن نعرف أن التعليم فى المعمل يمكن أن يحدث تغييرات فى السلوك الخاص بالدور فى العمل ، غير أن طبيعة ومضامين هذه التغييرات تكون غير واضحة ... ونحن غالباً لا نعرف أى شىء عما يمكن أن يجعل التوجيه ، أو ترويج المبيعات ، أو تدريب الفريق أمراً فاعلاً ... ونحن نعرف أن التدريب الفنى وكذلك التدريب العلاجى فى المهارات الأساسية يحدث فعلاً زيادة فى المعارف . (ص : ٥٩٣) .

وبعد تسع سنوات قام (جولدستين Goldstein ـ ١٩٨٠م) باستعراض نفس أدبيات الموضوع ، ورغم أن (جولدستين) وجد زيادة فى الاهتمام بالتقويم ، فإن نتائج الدراسات بشكل عام لم تتغير . وهناك استعراض آخر لما كتب عن التطوير الإدارى قام به (كليمنت Clement ـ ١٩٨١م) و(مايلز Miles وبريجز Briggs ـ ١٩٧٩م) توصلوا فيه إلى نفس النتائج عن الفعالية المحدودة للتطوير الإدارى فى الأداء .

وقام (مارتللى Martelli ـ ١٩٨٠م) بدراسة حقلية لإحدى المنظمات فحص فيها تقديرات تقويم الأداء لثلاثة وعشرين مشرفاً تنفيذياً فى ضوء كمية التدريب الإدارى الذى تلقوه ، إما خلال الاثنى عشر شهراً السابقة ، وإما خلال مدة خدمتهم . وكانت نتيجة هذه الدراسة هى أن التدريب الإشرافى لم يكن له تأثير بارز على الأداء ، وفقاً للرأى الذى تم تكوينه بواسطة مقاييس تقويم الأداء .

وهناك دراستان تقدمان بعض التعليل عن السبب فيما يبدو من وجود تأثير قليل للتطوير الإدارى على الأداء : الدراسة الأولى أجريت فى (هونى ول Honeywell ، زمك Zemke – ١٩٨٥م) ، وتوصلت إلى نتيجة مفادها أن (٥٠٪) مما يحتاج المدير إلى تعلمه يتم اكتسابه من خبرات ومهام الوظيفة ، وأن (٣٠٪) يتم تعلمه من العلاقات مع المشرفين والأقران والمستشارين ومديرى الإدارة العليا ، وأن (٢٠٪) ينتج عن التدريب .

وفى الدراسة الثانية الأكثر توسعاً التى تمت عن التطوير الإدارى التنفيذى فى ست منظمات كبرى ، قام (لندسى Lindsey و هومز Homes وماك كول McCall ـ ١٩٨٧م) بربط أنواع معينة من التعلم بمجموعة من المناسبات التطويرية . فالأربع والثلاثون خاصية للقيادة التى حددوها ، وجرت العادة على اعتبارها موضوعات للتطوير (على سبيل المثال : التعامل مع الصراع ، والتعايش مع الغموض ، والضغوط ، وعدم التأكد ، واستعمال السلطة وليس إساءة استخدامها) ، هذه الخواص لا يتم التعلم من خلالها كبرامج تدريب ، ولكن من خبرات ومهام العمل ، ومن المشروعات ، ومن الإخفاقات الشخصية . أما برامج التدريب فإنها تشكل عامل تعلم بالنسبة لخمس فقط من خواص القيادة ، هى :

١ ـ معارف فنية محددة .

٢ ـ حل المشكلة وتحديد إطار المشكلة .

٣ ـ نماذج ونظريات الإدارة .

٤ ـ الثقة بالنفس فى المهارات والقدرات (وهى نتيجة لاختيار الشخص حضور برنامج له أهمية) .

٥ ـ منظور للحياة وللعمل (يتم اكتسابه من وجهات نظر المشاركين الآخرين) .

وبعد ثلاثة عقود من الدراسات عن التطوير الإدارى انبثقت صورة غير مشجعة ولكنها واقعية . وقد لا تكمن صعوبة إثبات فعالية برامج التطوير فى أساليب القياس غير الفاعلة ، ولكن ما يثير التساؤل هو أن برامج التطوير تحدث قدرًا قليلاً من التغيير فى الأداء لدرجة أنه لا ينتج عن هذه البرامج فرق له اعتباره . ولعل الوقت قد حان لأن يدرك إخصائيو تنمية الموارد البشرية أنه يمكنهم بفعالية إكساب المديرين المعلومات اللفظية ، والمهارات الذهنية ، والمهارات الحركية ، بل والاتجاهات ، غير أن التطوير لا يمكن تعلمه فى برنامج تدريبى أو فى حلقة تطبيقية .

قام (براش Brush وليكاتا Licata ـ ١٩٨٣م) باستعراض ما كتب عن فعالية التدريب الإدارى ، وذلك من أجل فحص « قابلية تعلم » المهارات الإدارية . وقد استنتجا أن :

معظم المهارات الإدارية تتضمن مكونات معرفية وسلوكية تتفاعل مع المتغيرات غير الإدراكية . ومع القدر الذى تقوم فيه العوامل غير الإدراكية والعوامل التفاعلية الاجتماعية بدور كبير فى اكتساب المهارة ، يكون هناك احتمال قليل فى أن يصبح الفرد الضعيف فى مهارة معينة متمكنًا من تلك المهارة من خلال التدريب . (ص : ٣٦) .

كثير من واضعى نظريات الإدارة (أرجيرس Argyris وبتمان Putman وسميث Smith ـ ١٩٨٥م) ، و(ريفانز Revans ـ ١٩٨٠م) و(شون Schon ـ ١٩٨٧م) و(ويك Weick ـ ١٩٨٣م) يؤيدون هذا الاستنتاج . وقام (فيل Vaill ـ ١٩٨٩م) ببناء رأى قوى يناهض اعتبار التفوق الإدارى أساليب فنية يمكن تدريسها ، معلنًا أن عوامل التفوق متداخلة مع مدركات مختلفة للمدير يجترها فى الوقت الملائم ، وهذه المدركات راسخة بعمق فى طبيعة وشخصية المدير . ويتساءل (فيل) : «ما هو الهدف الذى ننشده عندما نقوم بتدريس التفوق دون التعامل مع هذه الظاهرة الأكثر عمقًا ؟ » (ص : ٣٨) .

ومع ذلك فإن هذا الفصل بين السلوك والنفس هو ما يحدث فى معظم برامج التطوير الإدارى ، فبرنامج مدته ثلاثة أو خمسة أيام يحضره خمسة وعشرون مديراً لا يوفر الوقت أو البيئة الملائمة التى يمكن من خلالها الوصول إلى القيم والمعتقدات الشخصية للمديرين ، وما يحدث هو أنه يتم تصميم البرنامج من أجل إكساب المديرين التفوق أو المهارات التى تعتبر منفصلة عن نظام القيم عندهم . والصعوبة التى تنشأ عندما يتم تقديم هذه السلوكيات على أنها تعنى التفوق ، هى أنها تصبح مهارات ذهنية توجهها القواعد بدلاً من أن تكون استجابات لتفاعلات . على سبيل المثال فيما يلى كفاءتان من تلك الكفاءات التى عادة ينظر إليها على أنها من كفاءات التفوق التى يكتسبها المتدرب من برنامج التدريب :

- «سوف يتمكن المستمع من أن يظهر للمتحدث المشاعر الأساسية التى تم التعبير عنها فى حديث المتحدث» .
- «سوف يتمكن المدير من إقامة علاقات من الثقة التى يمكن الاعتماد عليها مع المرؤوسين» .

ومعظم الموظفين يتعاملون مع المديرين الذين يحاولون تنفيذ الاستجابات التى توجهها القواعد والتى تعلموها فى أحد البرامج التدريبية ، ومن المألوف أن يتفوهوا بقوالب من الجمل مثل : «ما أسمعك تقوله هو أن .....» . أو أنهم يطبقون إجراءات معيارية مثل تلك التى تقول : قدم المديح أولاً وبعد ذلك التغذية المرتدة الصحيحة ، ثم اختتم بتقديم المديح . وتكون استجابة الموظف لمثل تلك التفاعلات التى تحكمها القواعد مشوبة بالشعور بالتحكم به . وغالباً ما يلاحظ متلقى هذه الجمل أو الإجراءات بحدسه عدم وجود تطابق بين ما يقال وبين ما يعتقده المدير . وتعكس التفاعلات المتداخلة بين الأشخاص طبيعة البشر ، والفصل بين الاثنين (السلوك والنفس) يؤدى إلى تفاعلات زائفة .

وبدون نظام منسجم للقيم يقوم بدور توجيه التفاعل ، لا يكون لدى المديرين سوى جمل أو إجراءات معيارية فى مخزونهم الذهنى . وعادة ما يواجهون المشقة فى ابتكار استجابات جديدة لمواقف غير مألوفة ، وما يحدث هو أن المدير يقوم بتجربة المهارات لعدة أيام ثم يهجرها ويعود للاستجابات الطبيعية السابقة المريحة .

وهكذا ، فبالرغم من أنه يمكن وصف مهارات التطوير ، وأنه يمكن تدريس هذه المهارات ، وحتى قياسها فى نهاية مناسبة التعلم ، فإنها لا تشكل تطويراً ، ولا تبدو ذات تأثير يدوم .

الإجراءات المؤدية إلى التطوير

ينتج التطوير عن الخبرات العملية كما أشارت إلى ذلك الدراسات التى قام بها (لندسى Lindsey وآخرون ـ ١٩٨٧م) و(زمك Zemk ـ ١٩٨٥م) ، ويمكن أن ينتج التطوير أيضاً عن خبرات تعلم هادفة وذلك فقط فى حالة إدماج التعلم فى العمل ، ولا يحدث التطوير فى معزل عن الحياة الواقعية . ويوضح (ماك كول McCall وآخرون) النقطة التالية :

> يمكن للفرد أن يظهر قدرة معينة وذلك فقط عندما تتطلب الوظيفة ذلك . ويمكن اختبار القدرة على تبنى جدول أعمال عملى واستراتيجى وذلك فقط عندما يكون لدى المدير رؤية واضحة نحو مسئولياته ، ولديه حرية التصرف لرسم اتجاهه . ولا تظهر قيم الفرد إلا عندما يواجه معضلة تضطره للسلوك فى انسجام أو فى غير انسجام مع إحدى القيم . ويصعب تقويم القدرة على التعامل مع الأمور الغامضة فى وظيفة لا تتسم بالغموض ، كما أنه لا يمكن معرفة طريقة تعامل الفرد مع الخطأ إلا عندما يقع الخطأ (ص : ١٦٦) .

ويظهر أن الظروف الخاصة بتطوير الإدارة فى بيئة العمل تبدو على النحو التالى :

- ينشغل المدير بمشكلة عمل حقيقية يكون لها أهميتها .
- شخص ما (زميل) أو شىء (تغذية مرتدة من النتائج) يتحدى طريقة المدير فى التفكير فى المشكلة .
- تتكون التجربة على مر الزمن وبذلك تكون الفرصة متاحة لظهور السلوك وتأمله .

والتحدى الذى يواجهه إخصائيو تنمية الموارد البشرية هو ابتكار طرق جديدة لمساعدة المديرين على التطور ، على أن تكون طرقاً تعمل على التقريب الشديد بين

التعلم والعمل ، وذلك بدلاً من التعامل مع التعلم على أنه نشاط منفصل . والطريقة الواضحة التى يمكن البدء بها هى الاستفادة بشكل أكبر من مهام الوظيفة ومن خبرات العمل . ويقدم (ماك كول وآخرون ـ ١٩٨٨م) اقتراحات خاصة بتطوير المديرين التنفيذيين ، غير أن كثيراً من الإجراءات التى تتضمنها هذه الاقتراحات مناسبة لتطوير كل المديرين .

إن العديد من عمليات التطوير التى تمزج بين العمل والتعلم قد لاقت قبولاً فى السنوات القليلة الماضيــة ، ولكن غالباً ما تأتى تلك المبادرات من المديرين التنفيذيين وليس من إخصائيى تنمية الموارد البشرية . والأمثلة على ذلك هى : التعلم التطبيقى (ريفانز Revans ـ ١٩٨٠م) ، ومجموعات العلم التطبيقى (آرجيرس Argyris وآخرون ـ ١٩٨٥م) ، والبحث التطبيقى بالمشاركة (وايت White ـ ١٩٨٩م) . وسيتم وصف كل واحدة من هذه العمليات باختصار ، ولن يكون ذلك فى صورة تقديم إجابات ولكن فى صورة أمثلة توضيحية لنماذج تمزج بين العمل والتعلم .

التعلم التطبيقى :

يعتبر (ريفانز –١٩٨٠م) هو رائد التعلم التطبيقى ، والتعلم التطبيقى عملية تطوير إدارية تم تنفيذها على نطاق واسع فى أوروبا ، ويختار المديرون مشكلات توفر تحديات لقدراتهم . وفى بعض المواقف يكون التحدى هو العمل على حل مشكلة غير مألوفة ، على سبيل المثال : قد يحاول مدير الإنتاج حل مشكلة خاصة بتنمية الموارد البشرية . وفى مواقف أخرى تكون المشكلة مألوفة ، ولكن المنظمة التى تحدث فيها المشكلة غير مألوفة ، مثل ذلك الموقف الذى يعالج فيه مدير التسويق فى شركة كيماويات مشكلة تسويق فى أحد البنوك . وعندما يعمل المديرون على حل تلك المشكلات خلال فترة قد تصل إلى سبعة أشهر ، فإنهم يجتمعون أسبوعياً على شكل مجموعات صغيرة (تتكون عادة من أربعة إلى ستة أعضاء) لمناقشة المشكلة التى يحاولون حلها . ويشير (ريفانز) إلى الأعضاء على أنهم « رفقاء فى محنة» . وتتكون الجماعات عادة من أفراد من إدارات أو منظمات متباينة ؛ من أجل توفير وجهات نظر جديدة يمكن للأعضاء من خلالها أن يستمعوا لافتراضات الآخرين ؛ ويناقشوها .

ويحدث التعلم عندما يعرف المديرون المزيد عن أنفسهم ، من خلال نتائج تطبيقاتهم ومن خلال مناقشة زملائهم ، ويكون العائد للمنظمة حلولاً إبداعية لمشكلات صعبة نتيجة اتباع منظور جديد للتعامل معها .

العلم التطبيقى :

العلم التطبيقى الذى قام (آرجيرس - ١٩٨٥م) بتنميته ، يتضمن اجتماع المديرين بأحد المنسقين المدربين على مهارات «الأسلوب الثنائى» ، وذلك لغرضين :

(١) حل مشكلة عمل صعبة تحس المجموعة أو الفرد بأنهم مكتوفو الأيدى حيالها .

(٢) محاولة فهم « الروتينيات المانعة » الموجودة فى المجموعة أو المنظمة التى تعترض طريق حل تلك المشكلات ، ويطلق (آرجيرس) على تلك النقطة الأخيرة « التعلم ذا المسلك المزدوج» .

ومن أجل التوصل إلى فهم متعمق للمشكلات ، يقوم أعضاء المجموعة بإعداد حالات مصغرة تصف محاولاتهم لحل المشكلات ، ويقوم منسق الجهود بإعداد بعض الاستراتيجيات - الأسلوب الثنائى - وتنفيذها فى المجموعة لمساعدة الأعضاء على فحص الحالات وتعرية الروتينيات المانعة للمجموعة . وهنا يكون العائد ثنائياً إذ يتعرف المديرون على أنفسهم وعلى الطرق غير الإنتاجية التى يستخدمونها ، كما أن المنظمة تستفيد بالحصول على حل لمشكلة شائكة .

البحث التطبيقى بالمشاركة :

يعتمد البحث التطبيقى بالمشاركة على الجهود التى قام بها (لوين Lewin) والتى تأثرت بالتحليل الاجتماعى الفنى وبديمقراطية مكان العمل ، ويقوم أعضاء مختارون من المنظمة يمثلون مهام مختلفة بالاجتماع معاً خلال فترة تستغرق عدة أشهر لتشخيص مشكلة رئيسية خاصة بالمنظمة وجمع البيانات المتعلقة بها وتبنى الحل . ويقوم بتوجيه هذه العملية أحد الباحثين المدربين على عمليات البحث التطبيقى ، وتكون

النتائج ذات أبعاد ثلاثة : تطوير الأفراد المشاركين ، والتوصل إلى حل لإحدى مشكلات المنظمة ، والحصول على بيانات خاصة بالبحث تثرى الأدبيات الخاصة بكيفية قيام المنظمات بمهامها . وفى أحد التقارير التى تم إعدادها عن تطوير الفرد ، الذى نتج عن مشروع بحث تطبيقى بالمشاركة تم إجراؤه فى (موندراجن Mondragon) بإسبانيا لاحظ (سانتوس ـ ١٩٨٩م ، ص : ٥٧٨) أن التطوير تمثل فى «إيجاد عقلية متفتحة ، ووعى واضح بالتنوع الموجود فى النظام ، وإرادة التوصل إلى جذور المشكلة ، وقدرة تعزيزية على الاستماع ، والذهاب إلى مدى يتجاوز الأمور الواضحة ، وتطوير قدرة أكبر على التحليل والتأمل» .

تقويم التطوير

يمكن قياس ثلاث نتائج لكل واحد من الأمثلة السابقة : فعالية الإجراء ، وتطوير المدير كفرد ، والنتائج الخاصة بالمنظمة . والمعرفة بالذات التى يتم تعلمها فى التطوير تعتبر أمراً فريداً بالنسبة لكل فرد ، وهذه التفردية تجعل من ناتج التطوير أمراً لا يمكن التنبؤ به ، كما تجعل من استخدام استبانات أو قوائم مرجعية سبق إعدادها أمراً غير عملى . ويمكن على أى حال أن يقوم الفرد بوصف التعلم وذلك عن طريق : الحالات الدراسية ، وسجلات الأداء ، والأحداث الهامة ، والمقابلات الشخصية ، وما إلى ذلك . ويمكن عندئذ تحليل البيانات من خلال أساليب التقويم النوعى لتحديد الفعالية الكلية لأسلوب التطوير .

ومن مسئولية مدير الفرد الذى يخضع لعملية التطوير أن يحدد ما إذا كان ذلك الفرد قد أصبح مديراً على درجة أكبر من الفاعلية نتيجة لعملية التطوير ، ويلاحظ (جاكس Jaques ـ ١٩٨٩م) فى هذا الصدد :

> إن تقويم الفعالية الشخصية تعتبر من المهام الرئيسية للمدير ... وهو ما يعنى حكم المدير على نجاح المرؤوس فى تحقيق نتيجة محددة مع الأخذ فى الحسبان بكل التغيرات المفروضة عليه ، ومع تعرضه لكل الظروف غير المتوقعة والتى لم يتم التخطيط لها والتى لا بد وأن تنشأ خلال سير العمل . وتقرير مقدار جودة (أو مقدار سوء) ما يقوم به المرؤوس إنما هو أمر يخضع لتقدير رؤية الآخرين بشأنه – وسوف يستمر فى خضوعه لرؤية وتقدير الآخرين – وينبغى قبوله على هذا النحو . (ص : ١٠٣) .

وعلى ذلك فإنه يمكن للمديرين إصدار تلك الأحكـام بغرض تقويم عملية التعلم ، وأيضـًا بغرض تقويم الفرد .

وفى النهاية ، عندما يتم مزج التعلم بالعمل - كما هو الحال فى المنهجـيات الثلاث التى نوقشت من قبل - يكون هناك فائدة مباشرة للمنظمة . على سـبيل المثال : كـان هناك مشروع للتعلم التطبيقى ضم عشرة مستشفيات فى لندن نتج عنه معدل شفاء سريع للمرضى (ريفانز - ١٩٨٠م) . وتم تنفيذ مشروع بحث تطبيقى بالمشـاركة فى شركة زيروكس (الاستنسـاخ) ونتج عنه وفورات فى التكلفة بلغت (٣،٢) ملايين دولار فى إدارة التوصيلات الكهربائية (وايت - ١٩٨٩م) . والتقويم الثالث لكل واحدة من هذه العمليات المندمجة هو العائد على الاستثمار فى ضوء المشكلات التى يتم حلها .

ملخص

يمكن الخلوص إلى النتائج - الخاصة بتقويم التطوير الإدارى - التالية :

- يحالف النجاح إخصائيى تنمية الموارد البشرية فى إحداث نتائج ، وفى قياس تلك النتائج ، وذلك عندما تكون مخرجات تعلم التطوير الإدارى هى المعلومات اللفظية ، والمهارات الذهنية ، والاتجاهات .
- تقل محالفة النجاح لإخصائيى تنمية الموارد البشرية فى إحداث نتائج أو فى قياسها ، عندما تكون مخرجات التعلم هى التطوير .
- تشير الدلائل إلى أن التطوير يحدث عندما يتخذ المديرون إجراءات فى مواقف العمل الفعلية ، وعندما يتم تحدى تفكيرهم بنتائج إجراءاتهم أو فى أحكام أقرانهم عليهم .

- إخصائيو تنمية الموارد البشرية فى حاجة إلى ابتكار أشكال جديدة من التطوير ، تمزج التعلم بالعمل .
- يتم تقويم التطوير من خلال التحليل النوعى للتقارير الوصفية التى تصدر عن المديرين أنفسهم ، كما يتم تقويم التطوير من خلال التحليل النوعى لتقويم الأداء الذى يقوم به المشرف على المدير ، ومن خلال تحليل نتائج المنظمة .

الفصل الرابع

١٢ ـ اتخاذ القرارات حول التعلم فى المنظمة

١٣ ـ تحليل التكلفة والعائد

١٤ ـ لمحة عن خصائص المتعلمين



اتخاذ القرارات حول التعلم فى المنظمة

إن اتخاذ قرار حول مقدار ونوع التعلم المطلوب تنفيذه فى المنظمة يتطلب إجابات عن الأسئلة الثلاثة التالية :

١ ـ هل المهارات والمعارف والاتجاهات التى اكتسبها الموظفون مفيدة لهم فى عملهم ؟

٢ ـ ما المهارات والمعارف والاتجاهات الموجودة حالياً فى المنظمة ؟

٣ ـ ما العلاقة بين تكلفة تعلم الموظفين للمهارات والمعارف والاتجاهات وبين الفوائد التى تعود على المنظمة من ذلك التعلم ؟

وقد سبق أن تناولنا السؤال الأول بالبحث المتعمق فى القسم رقم (٨) ، أما القسم رقم (١٢) فإنه يتصدى للسؤال الثانى ، ويتناول القسم رقم (١٣) موضوع السؤال الثالث .

تسجيل المهارات والمعارف والاتجاهات

إذا كان الناتج النهائى لتنمية الموارد البشرية يتم تعريفه على أنه توفير قوة عاملة ماهرة وحسنة الاطلاع ، فإن إخصائيى تنمية الموارد البشرية يصبحون فى حاجة إلى قياس المهارات والمعارف والاتجاهات المتراكمة فى المنظمة . ومعظم إدارات تنمية الموارد البشرية تحتفظ بسجلات عن الموظفين الذين يحضرون أى مناسبة تعلم ، وينقلون تلك المعلومات إلى سجلات شئون الموظفين . ومن المألوف أنه إذا حضر الموظفون مناسبات التعلم يتم تحديث سجلاتهم بشكل تلقائى ، بغض النظر عما إذا كانوا قد تعلموا أو لم يتعلموا الكفاءات المحددة . ولأن تلك السجلات توضح الحضور ولا توضح التعلم ، فإنها ذات فائدة قليلة للإدارة كمصدر معلومات عن المهارات والمعارف والاتجاهات (م م ا) التى توجد فى المنظمة .

وقياسات الأداء التى يتم تنفيذها فى مناسبات التعلم - كما هو موضح فى القسم رقم (٥) - تجعل من الممكن القيام بدقة بتحديد وتسجيل ما يكتسبه المشاركون من المهـــارات والمعارف والاتجاهات . وبالإضافة إلى استخدام مثل تلك القياسات كمؤشر لفعالية تنمية الموارد البشرية ، فإن مثل تلك القاعدة من البيانات تمد المنظمة بالمعلومات اللازمة عند التخطيط للعمالة ، كما تمدها بتقويم لاحتياجات التعلم ، وبمعلومات تفيد فى التعرف على من ينبغى ترشيحهم لشغل وظائف تتطلب مهارات معينة . وبما أن تطبيق طريقة زيادة الأجر مقابل اكتساب المهارة يتزايد فى المنظمات ، فإن تلك القاعدة من البيانات تصبح مستودعًا للمعلومات ، كما تصبح أدوات القياس وسيلة للتحقق من اكتساب المهارات .

وهناك طريقتان مقترحتان لتسجيل قيام المشارك بنجاح بتلبية معايير الأداء الموضوعة ، وأسهل الطريقتين هى استخدام النظام القائم ولكن مع تسجيل الحضور فقط إذا كان المشاركون قد أوفوا بالمعايير الموضوعة . وإذا لم يقم المشاركون بتحقيق الكفاءة ، فلا يتم تسجيلهم على أنهم حضروا .

والطريقة الثانية هى ابتكار قاعدة بيانات تستخدم مؤشراً واحداً لحضور أحد البرامج ومؤشراً آخر للوفاء بالكفاءة ، وتسمح هذه الطريقة لإخصائيى تنمية الموارد البشرية بعمل سجل حضور خاص بالبرامج التى لا علاقة لها بالوظيفة ، كما يسمح لهم فى نفس الوقت بعمل سجلات عن المهارات والمعارف والاتجاهات .

وإذا ما تم تطوير قاعدة بيانات بهذا الشكل فإنه يمكن لمديرى المشاركين مراجعة تلك السجلات ، ويساور بعض إخصائيى تنمية الموارد البشرية القلق من احتمال استخدام المديرين للمعلومات المتاحة فى اتخاذهم لقرارات خاصة بالراتب أو الترقية . وبقدر كون تلك الفكرة مصدراً لعدم الارتياح ابتداءً ، فإن الإدارة من الناحية الواقعية تبعث الموظف لحضور مناسبة التعلم وذلك من أجل اكتساب مهارات ومعارف واتجاهات معينة . وإذا ما أخفق الموظف فى الوفاء بالحد الأدنى من المعايير التى يتم الاتفاق عليها بين إدارة المنظمة وإدارة تنمية الموارد البشرية ، يكون من حق الإدارة عندئذ أن تعلم بذلك ، وإلا فإن المدير قد يفترض خطأ أن الموظف قد اكتسب الـ (م م ا) المطلوبة ، ويقوم بالتخطيط وفقًا لذلك . والأساس لدى المدير بترقية أو مكافأة من يختارهم من الموظفين هو قرار إدارى ، وإذا كان المدير يستخدم نظام

التعويض عن المهارة بالأجر ، فقد يكون من المناسب جداً مكافأة الموظفين الذين اكتسبوا حديثًا مهارات معينة . وعلى أى حال ، فإن مثل ذلك النظام قد لا يكون منصفاً للمشاركين ومديريهم ، ويكون ذا فائدة قليلة للمنظمة ما لم يتم الوفاء بالضوابط الستة المبينة فى شكل (١٢ – ١) ، وسيتم مناقشة كل واحد من هذه الضوابط على حدة .

شكل (١٢ – ١) : ضوابط تدوين تعلم المشارك .

١ - تم التحقق من صلاحية أدوات القياس .
٢ - قامت الإدارة بتحديد الحد الأدنى من الكفاءة المرجو تحقيقها .
٣ - تم إبلاغ المشاركين بأن الكفاءة سوف تقاس .
٤ - تم وضع طرق بديلة للوفاء بالحد الأدنى من الكفاءة .
٥ - تم استكمال المتطلبات الأساسية .
٦ - إن السجل وليس التقديرات النسبية هو الذى يحدد اكتساب أو عدم اكتساب المشاركين للكفاءة .

١ - **تم التحقق من صلاحية أدوات القياس** : الضابط الأول هو أكثر الضوابط أهمية ؛ فليس من الإنصاف تقديم تقرير عن مهارات ومعارف واتجاهات المشارك ، إذا كانت أدوات القياس المستخدمة لا تتميز بدقة القياس وثباته . وسواء كانت الأداة اختباراً موضوعياً ، أو قياس أداء ، أو مشروعاً ، أو قائمة مرجعية ، أو مقياساً بمستويات متدرجة ، أو مقياس إنتاج ، أو أداة أخرى - فلا بد من أن يكون إخصائيو تنمية الموارد البشرية قادرين على إظهار أن الأداة تتميز بالدقة (أى تقيس ما هو مفروض أن تقيسه) ، وبالثبات (أى منسجمة النتائج) . وإذا لم يتم إخضاع الأدوات لإجراءات صارمة للتأكد من دقتها وثباتها فى القياس ، فالأولى عدم تدوين النتائج التى تتمخض عنها .

٢ - **قامت الإدارة بتحديد الحد الأدنى من الكفاءة المرجو تحقيقها** : إن مستوى الكفاءة اللازم لمهارات ومعارف واتجاهات معينة ، إنما يتحدد من خلال المناقشات التى يتم إجراؤها مع الإدارة . وإذا لم يتم إجراء ذلك الحوار ، فإنه لا يكون لدى إدارة تنمية الموارد البشرية أساس تعتمد عليه فى تحديد الحد الأدنى من المعايير .

٣ - **تم إبلاغ المشاركين بأن الكفاءة سوف تقاس** : عندما يتم استخدام تقويم شامل لأول مرة فى إحدى المنظمات فقد لا يتوقع المشاركون أن يتم إجراء قياس لكفاءتهم ، كما أنهم يتوقعون بدرجة أقل أن يتم تبليغ الإدارة بالنتائج . ولهذا السبب ينبغى إبلاغ المشاركين مقدماً بالقياس ، وذلك من خلال وصف البرنامج أو من خلال إجراءات التسجيل فى البرنامج . والإبلاغ مقدماً بتلك المعلومات يسمح للمشاركين الملتحقين بمناسبة التعلم – الذين ينظرون إلى الموضوع على أنه مجرد فترة راحة يبتعدون فيها عن العمل لبعض الوقت - بتغيير آرائهم . وبالتأكيد فإنه عند بداية أى مناسبة للتعلم ، ينبغى للمدرب أن يبلغ المشاركين : (١) كيف سيتم قياسهم . (٢) الحد الأدنى المطلوب من معايير الكفاءة . (٣) من سوف يتسلم النتائج .

٤ - **تم وضع طرق بديلة للوفاء بالحد الأدنى من الكفاءة** : ليس القصد من قياس الكفاءة هو تصنيف الموظفين إلى مجموعة « متمكنة » ومجموعة «غير متمكنة» ، ولكن القصد هو ضمان مردود نتيجة للتعلم . ولذلك يحتاج المشاركون إلى تغذية مرتدة عن أدائهم ، كما أنهم يحتاجون إلى إتاحة فرص لإعادة التعلم ولمحاولة الوفاء بالكفاءة مرة أخرى بدون عقوبة . ففى بعض الأحوال قد تحدث تلك العملية من خلال مناسبة التعلم ، وفى أحوال أخرى قد تحدث بعد مناسبة التعلم .

٥ - **تم استكمال المتطلبات الأساسية** : إذا كان المشاركون والمدربون يعتبرون مسئولين عن تعلم المهارات والمعارف والاتجاهات التى تقدم فى مناسبة التعلم ، عندئذ يكون من الواجب توافر قدر من المتطلبات الأساسية فى المشاركين المقيدين يجعل نجاح المناسبة أمراً ممكناً .

٦ - **إن السجل وليس التقديرات النسبية هو الذى يحدد اكتساب أو عدم اكتساب المشاركين للكفاءة** : ينبغى لأى سجل أن يتضمن فقط أن المشارك قد أوفى أو لم يوف بالكفاءة ، بدلاً من بيان الدرجات التى حصل عليها المشارك فى قياس الأداء .

اعتبارات إضافية

ليس مركز تنمية الموارد البشرية فى المنظمة هو المكان الوحيد الذى يكتسب فيه الموظفون المهارات والمعارف والاتجاهات ، إذ يمكن للموظفين أيضاً التعلم فى الجامعات ، وفى حلقات تطبيقية خارجية ، وفى مؤتمرات ، أو قد يمكنهم القيام بأنفسهم بقراءات مختارة . وإذا كان لقاعدة البيانات أن تعكس بدقة المهارات والمعارف والاتجاهات الموجودة فى المنظمة ، فإن الموظفين بحاجة إلى طرق لإبراز ما تعلموه . ويمكن تحقيق ذلك عن طريق وضع مقاييس أداء - يكون قد تم تطويرها من أجل مناسبات التعلم - فى موقع مركزى ، وقد يكون ذلك الموقع مكاناً مخصصاً أو بنكاً قابضاً يتم من خلاله توزيع المواد ، كما أنه من الممكن أن يستخدم مثل ذلك الموقع أيضاً لإجراء القياسات السابقة التى تسمح للمشاركين المتوقعين بتجنب حضور مناسبة تعلم يكون قد سبق لهم استيعاب محتواها .

وإذا لم يكن المشارك قادراً على الوفاء بالحد الأدنى من المعايير الموضوعة للكفاءة ، فإنه ينبغى أن تتاح له الفرصة للمحاولة مرة أخرى لإثبات برهان الأداء فى تاريخ لاحق ، وعندئذ يتم تسجيل وفائه بالكفاءة ، أما كيف يتم إعادة التعلم فإن ذلك يعتمد على الموقف . وإذا حدث أن المشارك لم يكن قد تمكن من الوفاء بأى من معايير المهارات والمعارف والاتجاهات ، فإن حضوره مناسبة التعلم للمرة الثانية ينبغى أن يكون خياراً متاحاً . أما لو كان المشارك قريباً من الوفاء بالمعايير ، فإن بعض الخيارات الأخرى تصبح أكثر ملاءمة بفعل التكلفة . وتحتوى القائمة التالية بعض الإمكانيات المقترحة :

- إشراك المشاركين الذين يحتاجون إلى مساعدة مع مشاركين آخرين يحسنون على وجه الخصوص الاطلاع على المحتوى .
- عقد دورات متابعة مع المدرب لأولئك الذين يحتاجون إلى مساعدة إضافية .
- توفير حقائب تدريب ذاتى تبعث للمشارك أو توضع فى مركز للتعلم الذاتى .
- قيام المدرب بتقديم المساعدة فى موقع العمل للأفراد المشاركين .

- التعلم فى موقع العمل من الموظفين الذين سبق أن اكتسبوا المهارات والمعارف والاتجاهات .
- تقديم التوجيه بواسطة مدير المشارك .

وعندما يتم اكتساب المهارات والمعارف والاتجاهات فإن المشاركين يصبحون فى حاجة إلى فرصة لإثبات ذلك ، وهنا مرة أخرى تختلف الإمكانيات من موقف إلى آخر . وفيما يلى الطرق المقترحة :

- تزويد مدير المشارك بمقياس أداء من أجل القيام بالقياس .
- إنشاء موقع مركزى به أدوات قياس مصنفة ، بحيث يمكن للموظفين التوجه إليها واستخدامها لمعرفة مدى اكتسابهم للمهارات والمعارف والاتجاهات .
- قيام المدربين بزيارة كل موقع بشكل منتظم لتقديم المساعدة للموظفين ولإجراء قياسات الأداء .

١٣

تحليل التكلفة والعائد

ما هى العلاقة بين تكلفة تعلم الموظفين وبين الفوائد التى تعود على المنظمة من التعلم ؟ النماذج الثلاثة التالية مفيدة فى التعرف على إجابة لهذا السؤال :

١ ـ نموذج مقارنة التكلفة .

٢ ـ نموذج السبب والنتيجة .

٣ ـ نموذح العائد على الاستثمار .

ورغم أن هذه النماذج تختلف بشكل كبير ، فإن الخطوة الأولى فى كل نموذج هى تحديد تكلفة مناسبة التعلم ، وهو ما سوف يتم بحثه أولاً .

تحديد تكلفة مناسبة التعلم

يشمل مصطلح « مناسبة التعلم » البرامج ، ولكنه يتضمن أيضاً أشكالاً أخرى من التعلم أقل تقليدية فى أسلوبها ، ويمكن ببساطة حساب تكلفة التعلم عن طريق جمع كل النفقات المرتبطة به . وهناك عدة مقترحات لعدد من المؤلفين تتعلق بتصنيف بنود التكلفة : يقترح (كرسلى Kearsly ـ ١٩٨٦م) استخدام تصنيفات للتكلفة تتضمن : الأفراد ، والمعدات ، والتسهيلات ، والمواد . ويقترح (هيد Head وبوشانان Buchanan ـ ١٩٨١م) خمسة تصنيفات : تكلفة الدارس ، وتكلفة التوجيه ، وتكلفة التسهيلات ، والتكلفة الإدارية ، وتكلفة تطوير التوجيه . وكذلك يقترح (سوانسون Swanson وجرادوس Gradous ـ ١٩٨٨م) خمسة تصنيفات للتكلفة ، هى : التحليل ، والتصميم ، والتطوير ، والتنفيذ ، والتقويم .

ومن المحتمل أن يكون التصنيف المعين المختار أقل أهمية من الشمول الذى تتضمنه تفاصيل كل تصنيف . والمتغيران اللذان سيتم مناقشتهما هنا هما : التكلفة المتكررة ، والتكلفة لمرة واحدة . التكلفة المتكررة هى تلك التى ترتبط عادة بمناسبة التعلم نفسها ، ويتم تكبد هذه التكلفة فى كل مرة تعقد فيها مناسبة تعلم . أما التكلفة التى تحسب لمرة واحدة فهى ترتبط بتصميم ، وتطوير ، وإعادة تشكيل مناسبة التعلم . **وتشتمل التكلفة المتكررة على ما يلى :**

- رواتب المشاركين .
- مصاريف سفر المشاركين .
- تكلفة ضياع الفرصة على المنظمة .
- راتب المدرب .
- مصاريف سفر المدرب .
- التسهيلات (قاعات التدريب ومركز التعلم) .
- المواد (مواد المشاركين والأدوات) .
- المعدات (الفيديو ، وجهاز عرض الشفافيات ، والحاسبات الآلية) .
- تكلفة التسجيل وحفظ السجلات .

أما التكلفة لمرة واحدة فتشتمل على ما يلى :

- تحليل الاحتياجات .
- الخبرة الخاصة بمناسبة التعلم .
- تطوير المواد .
- تطوير أدوات التقويم .
- تكلفة التجريب وإعادة التشكيل .
- التكلفة الإدارية .
- تكلفة الخط والرسم .
- الوقت الخاص بالأعمال الكتابية .

ونورد فيما يلى تعريفاً لبعض هذه التكاليف :

يتم حساب راتب المشارك على أساس يومى ، ويتحدد بمتوسط الراتب طبقاً لمستوى الموظفين الذين يحضرون مناسبة التعلم . ويتم إضافة (٣٥٪) لراتب الموظف كمزايا مكملة ، بينما تقدر المصروفات العامة بمقدار (١٢٥٪) من الراتب والمزايا المكملة له ، وفى معظم المنظمات يعمل الموظفون (٢٣٠) يوماً فى السنة .

وبافتراض أن متوسط راتب المشاركين هو (أربعون ألف) دولار ، فإنه يمكن حساب تكلفة المشارك فى اليوم كما يلى :

الراتب		٤٠ ٠٠٠ دولار
مزايا مكملة (٣٥٪ من الراتب)	+	١٤ ٠٠٠ دولار
المجموع		٥٤ ٠٠٠ دولار
مصروفات عامة (١٢٥٪ من المجموع)	+	٦٧ ٥٠٠ دولار
الإجمالى		١٢١ ٥٠٠ دولار
مقسوماً على عدد الأيام	÷	٢٣٠ يوماً
التكلفة فى اليوم لكل مشارك		٥٢٨ دولاراً
تكلفة المشاركين فى اليوم	=	٥٢٨ × عدد المشاركين

ومصاريف السفر تشمل السفر والإقامة فى اليوم وما إلى ذلك .

أما تكلفة ضياع الفرصة على المنظمة فتمثل ما يتوقع أن يقدمه المشارك من إسهام للمنظمة لو لم يكن مشتركاً فى مناسبة التعلم فى ذلك الوقت ، ويتم حساب هذا المبلغ عندما تقام مناسبة التعلم بشكل منفصل عن العمل . غير أن الاتجاه المتزايد هو مزج التعلم بالعمل . على سبيل المثال : المستشار الداخلى لتطوير المنظمة سوف يساعد المجموعة على العمل معاً بقدر أكبر من الفاعلية ، حينما يكونون منغمسين فعلاً فى

أداء مهمة حقيقية . وعندما يكون هناك مزج بين التعلم والعمل تنتفى الحاجة إلى حساب تكلفة ضياع الفرصة أو تكلفة راتب المشارك التى سبق بحثها من قبل .

أما راتب المدرب ومصاريف سفر المدرب فيمكن حسابها بنفس الطريقة التى يتم بها حساب راتب المشارك ومصاريف سفره .

وتمثل تكلفة التسهيلات تكلفة مكان مناسبة التعلم ، ويتم تقديرها عادة بالتكلفة لكل قدم مربع من مساحة الدور فى المبنى ، ثم تقسم على عدد الأيام لحساب تكلفة اليوم الواحد . وعادة ما يمكن الحصول على هذه المعلومات من إدارة الحسابات أو من إدارة التسهيلات .

وتشير تكلفة المواد إلى المواد المستهلكة وهى تلك المواد التى سوف يتم استعمالها واستهلاكها فى كل مرة يتم فيها عقد مناسبة تعلم ، وذلك مثل : أدلة المشاركين ، وقياسات الأداء التى يتم الانتهاء منها ، والوقت اللازم قضاؤه مع الحاسب الآلى .

أما المعدات التى تستعمل فى أغراض التوجيه مثل : جهاز عرض الشفافيات ، وأجهزة الفيديو ، والسبورة المتحركة - فيتم حساب تكلفتها على أساس التكلفة اليومية لها بالنسبة لعمرها الافتراضى . ولا يزيد العمر الافتراضى للأجهزة عادة عن خمس سنوات ، ويضاف لحساب التكلفة (١٠٪) من أجل الصيانة .

وبالنسبة لتكلفة التسجيل وحفظ السجلات التى تتعلق بمناسبة تعلم معينة ، فإن هذه التكلفة تشمل المساعدة فى الأعمال الكتابية الخاصة بإرسال الإشعارات ، وتوزيع مواد المشاركين ، وإعداد القوائم والمواد المستنسخة وما إلى ذلك .

والتكلفة لمرة واحدة - المذكورة سابقاً - هى عادة تكلفة التطوير الذى يرتبط بالإعداد وإعادة التشكيل المبدئين لمناسبة التعلم . ويتم قسمة الإجمالى على عدد المرات المقدرة لإقامة مناسبة التعلم ، ويتم إضافة ذلك الرقم إلى التكلفة المتكررة المحسوبة سابقاً .

وينبغى أن تتضمن تكلفة تحليل الاحتياجات راتب إخصائى تصميم برامج التوجيه الذى يقوم بعملية تحليل الاحتياجات ، كما ينبغى أن تتضمن أيضاً تكلفة الموظفين الذين يتم إجراء مقابلة شخصية لهم ، والموظفين الذين يقومون بتعبئة النماذج ، وما إلى ذلك . وتحسب تكاليف التقويم بنفس الأسلوب . أما الاستثناء فهو عندما لا تتداخل

عملية جمع البيانات فى عمل الموظف القائـــم (مثلما يحدث فى عملية الملاحظة) ، أو عندما يستخدم التقويم إجراءات تصنيف قيمة للعمل (مثل الرسومات التوضيحية للعملية) . وفى ظل هذه الظروف لا ينبغى إدراج التكلفة الإضافية للموظف .

ثلاثة نماذج للتكلفة

نموذج مقارنة التكلفة :

النموذج الأول هو مقارنة التكلفة ، وهنا يتم مقارنة كل أسلوب بتكلفة أسلوب آخر مثلما يكون عليه الحال فى الأمثلة التالية :

- تكلفة عقد مناسبة التعلم فى الموقع مقارنة بالتكلفة فى حالة تلقى التعلم عن طريق الإرسال عبر الأقمار الصناعية .
- تكلفة مناسبة التعلم التى تم عقدها فى هذه السنة مقارنة بتكلفة نفس المناسبة فى العام المنصرم .
- تكلفة تطوير مناسبة التعلم داخل المنظمة مقارنة بتكلفة الحصول على التطوير من إحدى الهيئات المتخصصة .
- تكلفة توفير مناسبة تعلم مقارنة بتكلفة عدم القيام بشىء من هذا القبيل .

ويتم حساب المقارنة باستخدام عمودين لتسهيل جمع الأرقام ثم مقارنة الإجمالى . وآخر فقرة فى قائمة الأمثلة السابقة - وهى تكلفة توفير مناسبة تعلم مقارنة بتكلفة عدم القيام بشىء من هذا القبيل - تمثل إحدى المقارنات الهامة التى لا ينبغى إغفالها . ومع ما يبدو هنا من وجود تناقض ظاهرى مع الحس العام ، ففى بعض المواقف تكون تكلفة مناسبة التعلم أكبر من الوفورات أو الربح الذى يتم الحصول عليه من التعلم . وفى مواقف أخرى فإن حساب تكلفة عدم القيام بشىء يقدم دليلاً لا يقبل الجدل على أن تجاهل المشكلة يكون باهظ التكلفة للمنظمة . ويقدم (سوانسون Swanson وجرادوس Gradous - ١٩٨٨م) نموذجاً مفيداً للتنبؤ بالتكلفة .

نموذج السبب والنتيجة :

بعض السلوكيات التى يتعلمها المشاركون فى مناسبة التعلم ويطبقونها فيما بعد فى العمل - يكون لها تأثير على مؤشرات معينة فى العمل ، غير أن هذه السلوكيات لا يكون تأثيرها متساوياً بالنسبة لتلك المؤشرات . ولأن العديد من العوامل الأخرى لها تأثير على نفس المؤشر ، فإنه يصبح من غير الواضح ما إذا كان استخدام السلوكيات الجديدة هو الذى أدى إلى حدوث تحسن فى مؤشر العمل . وبنفس الطريقة إذا لم يتم حدوث تحسن فى مؤشر العمل بعد مناسبة التعلم ، فإنه يصبح من غير الواضح ما إذا كان لمناسبة التعلم أى تأثير على الإطلاق .

والتدريب على القيام بالمبيعات يقدم مثالاً على مثل ذلك السلوك ، فهناك عوامل كثيرة تؤثر فى زيادة المبيعات بما فى ذلك تقلب أسعار المنافسين ، وتوقع ظهور منتجات جديدة ، وتنوع الخدمات وأساليب المبيعات التى يستخدمها مندوبو المبيعات فى المنظمة . وإذا تلقى مندوبو المبيعات تدريباً على أساليب البيع الحديثة ، وتلا ذلك تحسن المبيعات ، فقد يظل التساؤل قائماً حول ما إذا كان التدريب هو الذى تسبب فى زيادة المبيعات أم أن الزيادة قد نتجت عن عامل آخر .

غير أنه من الممكن بناء سلسلة منطقية تزيد من احتمال المقدرة على تحديد ما إذا كانت الزيادة فى المبيعات سببها حدوث تغيير فى السلوك . وتشتمل السلسلة المنطقية على الخطوات العشر التالية :

١ - حدد السلوكيات التى تميز بين من يقومون بالأداء الناجح وبين من يقومون بالأداء غير الناجح . ويتم تحقيق هذه الخطوة بتمييز الأفراد الذين يمثلون كلاً من طرفى النقيض ، ثم تحليل سلوكياتهم (كاسل Castle - ١٩٨٩م ، وسبنسر Spencer - ١٩٨٣م) .

٢ - قم باختيار مجموعة من المشاركين ليتم تدريبهم على هذه السلوكيات التى اتضح أنها تميز بين المجموعتين .

٣ - تعرف على مثل تلك المجموعة المتشابهة من الأفراد الذين لن يتم تدريبهم أو الذين سوف يتم تدريبهم فى تاريخ لاحق (مجموعة التحكم) .

٤ ـ اجمع بيانات أساسية عن معدل الاستخدام الحالى لتلك السلوكيات فى كل من المجموعتين .

٥ ـ دوّن هذه البيانات الأساسية على مؤشر العمل المرتبط بالسلوك ، وذلك بالنسبة لكل فرد أو بالنسبة للمجموعتين .

٦ ـ نفّذ مناسبة التعلم لتقوم بتدريس السلوكيات المميزة للمجموعة المشاركة .

٧ ـ قم بقياس الأداء فى نهاية مناسبة التعلم لتحديد ما إذا كان المشاركون يمكنهم مزاولة السلوكيات .

٨ ـ اجمع بيانات عن استخدام السلوكيات فى العمل لتحديد معدل الاستخدام الخاص بالسلوكيات المميزة فى كل من المجموعتين .

٩ ـ سجّل أى تغير فى مؤشر العمل بالنسبة لكل فرد أو بالنسبة لكل من المجموعتين .

١٠ ـ استخرج نتيجة عن علاقة التدريب بمؤشر العمل . واعتماداً على النتائج فإنه يمكن استخلاص عدد من الاستنتاجات ، بعضها مدرج فى شكل (١٣ – ١) . والاستنتاج الأكثر إيجابية هو الاستنتاج الأول ، واستنتاج كهذا يعد دليلاً قوياً على أن السلوك قد أثر فى النتائج .

شكل (١٣ - ١) : تأثير سلوكيات المشارك على مؤشرات العمل .

مثال رقم (١)

	السلوك	مؤشر العمل
المجموعة المشاركة	زيادة	تحسن
مجموعة التحكم	بدون زيادة	بدون تحسن

الاستنتاج : استخدام السلوكيات الجديدة أثر فى المؤشر .

مثال رقم (٢)

	السلوك	مؤشر العمل
المجموعة المشاركة	زيادة	تحسن
مجموعة التحكم	بدون زيادة	تحسن

الاستنتاج : إما أن استخدام السلوكيات لا يؤثر فى مؤشر العمل وإما أن عاملاً آخر يؤثر فيه بشدة كافية ، لدرجة أنه يزيل تأثيرات استخدام السلوكيات .

مثال رقم (٣)

	السلوك	مؤشر العمل
المجموعة المشاركة	زيادة	بدون تحسن
مجموعة التحكم	بدون زيادة	بدون تحسن

الاستنتاج : إما أن استخدام السلوكيات لا يؤثر فى مؤشر العمل وإما أن عاملاً آخر يؤثر فيه بشدة كافية ، لدرجة أنه يزيل تأثيرات استخدام السلوكيات .

وإذا كانت أى خطوة من السلسلة المنطقية لم تأخذ مكانها ، فإن المحاورة تفقد قوتها . على سبيل المثال : ما لم يقم الدليل على أن المشاركين يستخدمون السلوكيات المميزة بعد التدريب بشكل أكبر منه قبل التدريب ، فلن يكون هناك سبيل لربط التدريب بالزيادة فى استخدام السلوكيات الجديدة .

ويعطى (كيرسلى – ١٩٨٦م) نسباً مئوية للخطوات فى نموذج السبب والنتيجة ، وذلك من أجل التوصل إلى رقم بالدولار . على سبيل المثال : لنفترض أن حجم المبيعات السنوى لإحدى الشركات هو (مائتا ألف) دولار ، ويقدر مدير المبيعات أن (٥٠٪ = مائة ألف دولار) من المبيعات يرجع إلى مهارات البيع . فإذا كان البرنامج التدريبى يؤدى إلى (٥٠٪) زيادة فى استخدام مهارات البيع التمييزية ، عندئذ يمكن توقع زيادة (٢٥٪) – [٠,٥٠ × ٠,٥٠] فى المبيعات (أى خمسين ألف دولار) . فإذا كانت تكلفة التدريب (عشرة آلاف دولار) ، فالمتوقع أن تكون الفائدة التى يمكن الحصول عليها من التدريب (أربعين ألف دولار) . ومن الواضح أن دقة المبالغ التى تخصص للخطوات فى نموذج السبب والنتيجة لها تأثير فى دقة التوقع .

إن نموذج السبب والنتيجة مفيد لمجموعة متنوعة كبيرة من مؤشرات العمل التى يصعب ربطها بقيمة دولارية ، وذلك مثل : التغيب ، وعدد التظلمات ، وتقديرات الأداء ، والروح المعنوية . ولكن لكى يكون نموذج السبب والنتيجة مفيداً ، فإنه من اللازم إظهار أن السلوك الذى يتم تدريسه يستخدمه الناجحون فى القيام بالأداء ، بدرجة أكبر مما يستخدمه غير الناجحين وذلك وفقاً لقياس يتم إجراؤه بواسطة مؤشر عمل معين . ولسوء الحظ فإنه لم يتم اختبار كثير من محتوى مناسبات التعلم فى هذا الخصوص . والمدربون يقومون بتدريس نظرية تستمد صلاحيتها من الشعور التخمينى ، ولا يتوافر فى الغالب إلا القدر القليل من الدليل على نجاحها من الناحية العملية .

نموذج العائد على الاستثمار :

النموذج الثالث هو العائد على الاستثمار ، واستخدام مصطلح « العائد على الاستثمار » فى تنمية الموارد البشرية يعتبر مثيراً للجدل لأن له دلالة خاصة فى المحاسبة . ومع ذلك فقد لقى هذا المصطلح قبولاً عاماً فى مجال تنمية الموارد البشرية ، وسوف نستخدمه هنا ليعنى نسبة تكلفة مناسبة التعلم إلى الفائدة الناجمة عنها محسوبة بالدولار .

ويستخدم نموذج العائد على الاستثمار عندما تكون السلوكيات الداخلة فى مناسبة التعلم تتمتع بنفس القدر من العلاقة بمؤشر العمل ، بحيث يمكن التعبير عن التكلفة والعائد بنفس الوحدات من الدولار . إن تنمية الموارد البشرية يمكن أن تؤثر على القيمة المحسوبة بالدولار بطريقتين : زيادة الحجم ، أو تقليص النفقات (سبنسر Spencer - ١٩٨٣م) . وزيادة الحجم تعنى تدريس المهارات التى تزيد من عدد الوحدات المنتجة ، غير أن معظم المزايا التى تتحقق من تنمية الموارد البشرية تأتى من تقليص النفقات . ويصنف (سبنسر) تقليص النفقات فى خمسة بنود ، هى : الوقت ، والمواد ، ووقت توقف المعدات ، وتكلفة الاحتفاظ / تكاليف العائد ، والأفراد / الحوادث . ويتم حساب العائد على الاستثمار كما يلى :

العائد على الاستثمار = المبلغ بالدولار الناتج عن زيادة الوحدات أو تقليص النفقات / تكلفة مناسبة التعلم

والنسبة التى تزيد على (١٪) تكون إيجابية .

وفى كل واحد من النماذج الثلاثة ، فإن الافتراضات والتقديرات ضرورية وذلك لأن البيانات الدقيقة إما أن تكون غير متاحة ، وإما أن تكون تكلفة الحصول عليها كبيرة جداً . على سبيل المثال : إن تحديد الراتب المضبوط لكل مشارك فى مناسبة التعلم (بدلاً من استخدام تقدير بمتوسط راتب الموظفين فى هذا المستوى) قد يكون ذا فائدة قليلة فى زيادة دقة البيانات المدخلة . وتكون التقديرات والافتراضات صحيحة ما دام الأساس محددا بالنسبة لها ، وما دامت مضمنة فى التقرير .

١٤

لمحة عن خصائص المتعلمين

تناولنا فى العديد من الأقسام السابقة الأدوات المستخدمة فى تحديد مقدار المهارات والمعارف والاتجاهات التى يكتسبها المشاركون من مناسبة التعلم ، ومقدار استخدام هذه المهارات والمعارف والاتجاهات فى العمل . ويعالج هذا القسم نفس الموضوع من منظور « من تعلم أى مقدار من مناسبة التعلم ومن طبق التعلم وبأى الطرق ؟ » ، ويساعد تحديد خصائص المتعلمين على فهم المستفيد بشكل أفضل وذلك بالتعرف على معلومات مثل :

- أى من تصنيفات المستفيدين غير ممثلة فى مناسبة التعلم ؟ ومن أى الإدارات ، وفى أى الأعمار ، وفى أى المستويات الوظيفية ؟
- أى من تصنيفات المستفيدين تحقق أقصى فائدة وأقل فائدة من مناسبة التعلم ؟
- ما هى الطرق التى تستخدم بها مختلف تصنيفات المستفيدين التعلم فى العمل ؟
- أى من تصنيفات المستفيدين تحقق أقصى قدر وأقل قدر من استخدام المهارات والمعارف والاتجاهات فى العمل ؟

ويمكن استخدام الرسومات التوضيحية والعلاقات الارتباطية التى تنتج عن هذه البيانات من أجل الأغراض التالية :

- لتحسين مناسبة التعلم .
- لتحسين عملية الاختيار .
- لتحديد المتابعة المطلوبة .
- لتحديد المهارات والمعارف والاتجاهات المطلوبة .
- لتحديد طرق التعلم الجديدة المطلوبة فى المنظمة .

وتقدم القائمة التالية عدداً من الأمثلة التى توضح ما يمكن أن تكشف عنه مثل تلك البيانات :

١ ـ كنتيجة لحلقة تطبيقية عن مهارات عرض المعلومات وغيرها للآخرين ؛ كان المديرون قادرين على تطبيق (٩٠٪) من المهارات التى تعلموها ، غير أن العاملين الفنيين أمكنهم تطبيق حوالى (٤٠٪) من المهارات ، فكيف يمكن تحسين مناسبة التعلم وعملية الاختيار ؟

٢ ـ تشير البيانات إلى أن أقل من (١٠٪) من الموظفين الفنيين الذين أمضوا فى وظائفهم أكثر من خمس سنوات ـ يحضرون مناسبات التعلم التى توفرها إدارة تنمية الموارد البشرية ، ومن المهم أن نحاول التعرف على أولئك المستفيدين المفقودين . كيف تتمكن هذه الشريحة من متابعة الأمور المستجدة فى مجالات عملها ؟ هل يتم ذلك من خلال المؤتمرات ؟ أو من خلال الدوريات ؟ ما الذى ينبغى لإدارة تنمية الموارد البشرية أن تفعله لتسهيل تعلم هذه الشريحة من الموظفين ؟

٣ ـ تشير بيانات استخدام مهارات مناسبة التعلم فى إدارة الوقت إلى أنه ما لم يتم تطبيق المعلومات الجديدة خلال أول أسبوعين عقب مناسبة التعلم فلن يتم تطبيقها على الإطلاق . فأى نوع من المتابعة يمكن استخدامه لتشجيع تطبيق التعلم فى حدود الإطار الزمنى المحدد ؟

٤ ـ تشير البيانات إلى أن المديرين الذين يتولون مناصبهم لأول مرة يطبقون نسبة مئوية كبيرة من المهارات التى يكتسبونها فى دورة تدريبية للمديرين الجدد ، إذا كانت مناسبة التعلم تحدث فيما بين الشهر الثالث والشهر السادس من توليهم مناصبهم الجديدة .

٥ ـ ينخفض معدل التسرب من برنامج تدريبى مرسل عبر الأقمار الصناعية ومكون من ثمانية أجزاء بمقدار (٥٠٪) ، إذا كان المشاركون يجتمعون على نحو مبدئى مع المسهل لمناقشة البرنامج وتبادل الأسماء وأرقام الهواتف .

٦ ـ مهارات عمل الفريق التى يتم تدريسها لدعم روح العمل الجماعى تتمخض عن اختلاف ملحوظ فى : (أ) رغبة الأعضاء فى المشاركة فى قيادة المجموعة . (ب) مستوى القرارات التى يتم اتخاذها . (جـ) طول وقت الاجتماع . ولم يتبين وجود اختلاف ملحوظ فى الجماعات التى يحضر عضو واحد أو عضوان منها مناسبات تعلم مشابهة .

٧ ـ تشير قياسات الأداء التى أجريت على إحدى مناسبات التعلم إلى عدم وجود اختلاف بين المشاركين الذين يحضرون طوعاً ، وبين الأعضاء الذين يتم إرسالهم لمناسبة التعلم بواسطة مديريهم . غير أن بيانات استخدام التعلم تفصح عن وجود اختلاف ملحوظ فى مقدار استخدام المهارات فى العمل .

٨ ـ تشير بيانات الاستخدام من مناسبة تعلم خاصة بخرائط تتبع الإجراءات إلى أن تزويد المشاركين بالآلات الحاسبة التى يمكنهم الاحتفاظ بها لأنفسهم ، يزيد من عدد خرائط انسياب العمل التى يعدها المشاركون عندما يعودون للعمل ، وذلك بمقدار (٢٥٪) عن تلك التى يعدها المشاركون الذين لا يسمح لهم بالاحتفاظ لأنفسهم بالآلات الحاسبة .

وهذا الوصف الخاص بنتائج تحديد سمات المشاركين يوضح أنه لا توجد قائمة يمكن تعميمها بالتصنيفات المتعلقة ببيانات السمات الشخصية ، فالبيانات التى ينبغى جمعها لكل موقف فريدة بالنسبة لذلك الموقف . ومع ذلك فإن الاعتبار الهام فى هذه التحليلات المتعلقة بالسمات الشخصية للمشاركين هو اختيار الخصائص التى ينبغى توصيفها . ولربما كانت أكثر التصنيفات فائدة هى تلك التى تعتمد على الشعور الحدسى لإخصائى تنمية الموارد البشرية نحو التعلم . على سبيل المثال : قد يلاحظ المدرب أن النساء نادراً ما يحضرن مناسبة تعلم عن القيادة ، ويقرر أن يجمع بيانات لتحديد ما إذا كان حدسه صحيحاً ، وتحديد سمات الخصائص نوع من عمل التحرى . وقد يقوم إخصائى التقويم بالبحث بطريقة عشوائية عن بيانات ذات مغزى ، ولكن البحث قد يكون أكثر إثماراً لو انطلق من اختبار فرضية جيدة .

وليس من الضرورى استقاء كل البيانات الخاصة بالمشارك من مصدر واحد ، إذ يمكن الحصول على بعض المعلومات عن طريق أسئلة تدرج فى استبانات يتم إجراؤها قبل وقت كافٍ من مناسبة التعلم . ويمكن وضع أسئلة على نموذج الالتحاق كجزء من

القياس المسبق أو كجزء من قياس الأداء ، كما يمكن الحصول على المعلومات عند جمع بيانات استخدام التعلم ، أو الحصول عليها من سجلات الموظفين . غير أنه من المهم أن يتم ترميز كل المعلومات الخاصة بالفرد المشارك بنفس الطريقة التى يتم بها الترميز فى قاعدة البيانات – عن طريق رقم الموظف أو عن طريق رقم بطاقته الشخصية مثلاً – وذلك حتى يمكن جمع البيانات الواردة من عدة مصادر مع بعضها .

ويمكن للبيانات التى يتم الحصول عليها من سجلات شئون الموظفين أن تحتوى على ما يلى :

* الإدارة التابع لها الموظف .
* مرتبته فى المنظمة (مسمى الوظيفة) .
* مدة خدمته فى المنظمة .
* مدة خدمته فى الوظيفة .
* التنقلات .
* مستوى الموظف التعليمى .

وفى بعض المنظمات قد يكون من الممكن أيضاً معرفة الدرجات التى حصل عليها الموظف قبل التعيين فى اختبارات مستوى القراءة أو فى مهارات اللغة الإنجليزية ، وفى كثير من الحالات يكون من الضرورى توجيه أسئلة مباشرة للمشاركين ، مثل : من الذى حثهم على المشاركة ، أو سؤالهم عما إذا كانوا أكملوا الأعمال التمهيدية .

وتحديد خصائص المشاركين جزء من عملية تحسين مستمرة لتنمية الموارد البشرية . ومن المألوف أن إخصائيى تنمية الموارد البشرية لا يقومون بجمع بيانات متعمقة لتحسين الخدمة المقدمة للمنظمة ، وبدلاً من ذلك فإنهم يعتمدون على قياسات بسيطة مثل نماذج رأى المشارك ، أو القياسات الإجمالية مثل تقدير تكلفة الدارس فى اليوم . وأحد الدروس التى يمكن لإدارة تنمية الموارد البشرية أن تتعلمها من مجال التصنيع ، أنه ما لم تكن أدوات القياس متطورة بما فيه الكفاية بحيث تكشف عن الخطأ ، فإنه لن يتم تصحيح الخطأ . واستخدام بيانات السمات لعقد مقارنات حول التعلم وحول استخدام التعلم يوفر تطويراً متزايداً لقياس الخطأ فى تنمية الموارد البشرية ، وبذلك يتيح قدراً أكبر من تحسين الخدمة .

الفصل الخامس

١٥ ــ الإيضاح العملى للأداء

١٦ ــ إعداد المقاييس الموضوعية

١٧ ــ تطوير المقابلة الشخصية

١٨ ــ الاستبانات والمسوحات الميدانية

١٩ ــ دقة القياس

١٥

الإيضاح العملى للأداء

يستخدم الإيضاح العملى للأداء كقياس أداء لكل من المهارات الذهنية والحركية ، وهو يستخدم في نهاية مناسبة التعلم لتحديد ما إذا كان أو لم يكن قد تم تعلم المهارات ، ويعمل أيضًا كقياس لاستخدام المهارات فى العمل . وعند تقويم الإيضاح العملى للأداء فإنه يتم التركيز على الإجراء أو الناتج أو على خليط من الاثنين .

وبالنسبة لبعض إيضاحات الأداء فإنه يمكن الحكم على المهارة بالناتج ، على اعتبار أن الإجراءات التى يقوم بها المشارك لإحداث الناتج أقل أهمية إلى حد بعيد . على سبيل المثال : يمكن للمدرب أن يحكم على مدى جودة إنتاج المشاركين لعلامات لصق بريدية بأن يطلب منهم إنتاج فرخ ورق من علامات اللصق البريدية كمنتج نهائى ، وهنا تكون الحاجة قليلة لملاحظة المشاركين أثناء قيامهم بإعداد العلامات .

ويمكن أن يقوم الناتج بدور تقويم المهارة عندما ينتج عن الأداء إجابة واحدة صحيحة ، والقيام بحساب معدل التخفيض يعتبر مثالاً على ذلك ، وكذلك القراءة الدقيقة للحالة التى يعكسها جهاز القياس الجزئى .

غير أنه بالنسبة لبعض إيضاحات الأداء قد لا يوجد ناتج كالقيام بشرح ما أو الاستجابة لشكاوى العملاء ، هنا تكمن المهارة فى الإجراء وليس فى الناتج ، ويصبح من الضرورى فى هذه الحالة ملاحظة المهارة من أجل تقويمها .

وفى النهاية ، هناك قياسات أداء يكون من المهم فيها قياس كل من الإجراء والناتج عند الحكم على الإيضاح العملى للأداء ، ومثال ذلك الهبوط بالطائرة على الأرض . وعادة ما يكون الحكم على الناتج أقل تكلفة من ملاحظة الأداء وذلك بسبب الوقت الذى يدخل فى الملاحظة ، ويقدم شكل (١٥ - ١) عدة أنواع من الوسائل التى يمكن أن تساعد إخصائى التقويم فى ملاحظة الأداء أو تقويم الناتج .

شكل (١٥ - ١) : مقاييس الإيضاح العملى للأداء .

الإجراءات

قوائم مرجعية
مقاييس تقدير تدرجية
عينات أداء
حكم الخبير

النتائج

إجابة صحيحة
مقاييس تقدير تدرجية
قوائم مرجعية
عينات إنتاج

تقويمات الناتج

القوائم المرجعية :

القوائم المرجعية تعارضية الأسلوب بطبيعتها إذ إنها تتطلب إجابة بنعم أو لا ، أو بيان وجود أو غياب إجراء أو خاصية معينة . ويمكن استخدام القائمة المرجعية للدلالة على ما إذا كان المشارك قد وضع أو لم يضع على عينيه منظار الوقاية ، أو إذا كان قد طبع الخطاب على الآلة الكاتبة مع ترك مسافة بوصة بأعلى الورقة . ومن المفيد وضع خانة عنوانها « لا توجد فرصة للملاحظة » فى القائمة المرجعية ، وإلا فإن عدم وجود إشارة بالنسبة لبند من بنودها قد يفهم على أنه إخفاق فى الأداء بالنسبة لنقطة لم يمكن ببساطة ملاحظتها أصلاً . وتكون مثل هذه الخانة مفيدة على وجه الخصوص عندما يقوم المدرب بملاحظة عدة مشاركين فى وقت واحد ، أو يقوم بالحكم على الأداء أثناء قيام الموظف بمزاولة وظيفة حيث تتدخل المقاطعات غير المحسوبة .

ولأن القوائم المرجعية تعارضية الأسلوب فهى تتطلب قدراً قليلاً من الجهد لإصدار الحكم ، ولذلك لا تكون هناك حاجة إلى التدريب عليها . وإذا طلب من أحد الزملاء الحكم على أداء شخص آخر خلال مناسبة التعلم ، فإن القوائم المرجعية تكون أكثر ملاءمة من مقاييس التقدير التدرجية التى تتطلب إصدار الحكم .

وهناك نوع خاص من القوائم المرجعية يطلق عليه اسم « مقياس جوتمان » ، وهو يقوم بترتيب الفقرات بشكل هرمى بحيث تعتمد كل خطوة على الأداء الصحيح للخطوة المدرجة قبلها . ومجرد وضع إشارة واحدة سوف يشير إلى كل الخطوات التى تم اتخاذها حتى تلك النقطة . على سبيل المثال : إذا كانت المهارة هى طبع ملف معالجة الكلمات ، فالخطوات ربما تشتمل على ما يلى :

١ ـ تشغيل الحاسب الآلى .

٢ ـ تشغيل الطابعة .

٣ ـ تحميل برنامج معالجة الكلمات .

٤ ـ استدعاء الملف .

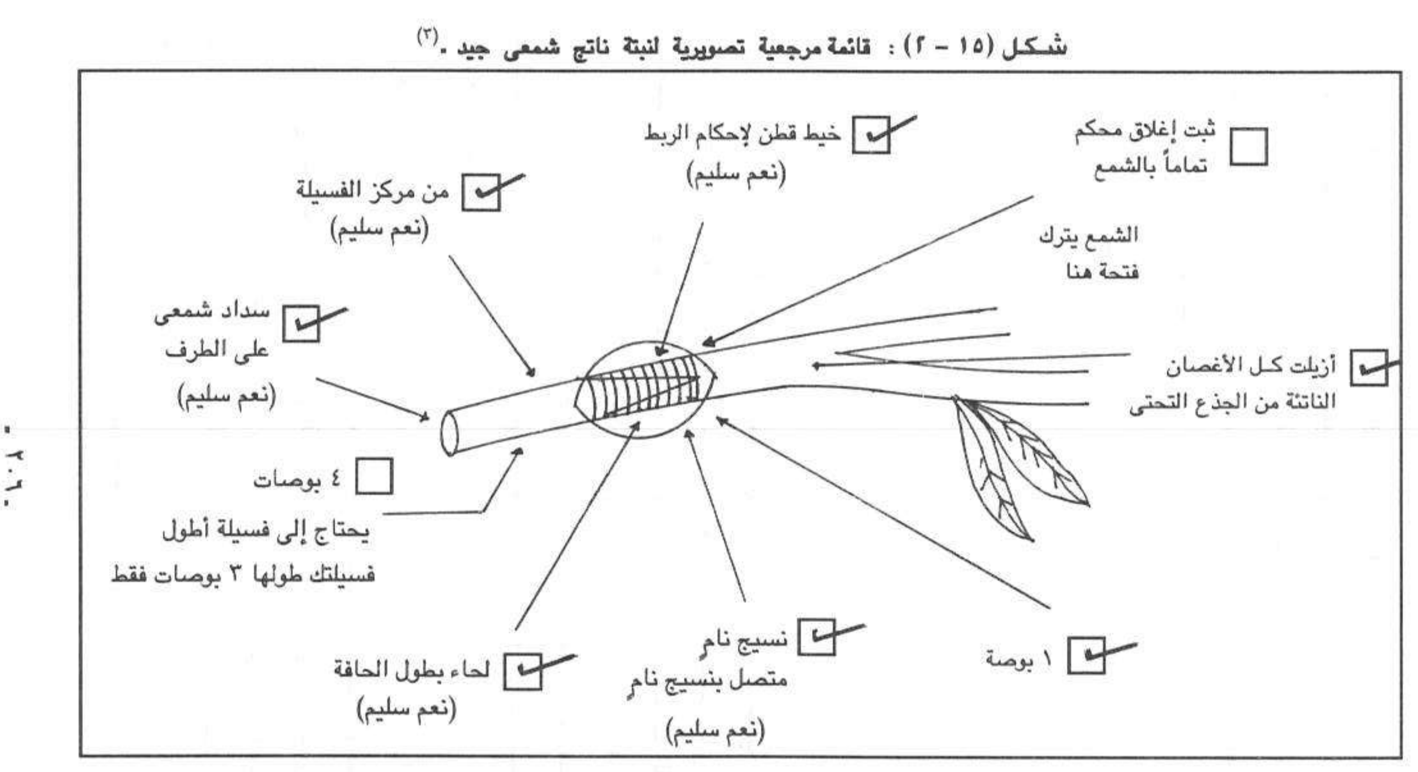
٥ ـ إعطاء أمر التخزين .

٦ ـ طبع الملف .

ويمتاز هذا النوع من القوائم المرجعية الهرمية عن القوائم المرجعية غير الهرمية من حيث إن إخصائى التقويم يمكنه أن يحدد ما تم إنجازه بتحديد مكان توقف المشارك فى العملية ، وفى المواقف الأقل هرمية قد لا يتضح ما إذا كان قد تم القيام بكل واحدة من الخطوات . على سبيل المثال : يمكن أن تقيس المرضة درجة حرارة المريض سواء تم أو لم يتم تنظيف مقياس الحرارة أولاً ، فقياس درجة الحرارة لا يعتمد على تنظيف المقياس بالرغم من أنه ينبغى القيام بالخطوات فى تتابع . ولكن ليست كل القوائم المرجعية تخضع لمقياس (جوتمان) .

وفى بيئة التعلم يكون من المهم القيام بما هو أكثر من قياس الأداء ، إذ يكون من المهم أيضاً تزويد المشاركين بتغذية مرتدة فى تعلمهم المستمر ، والقوائم المرجعية مفيدة على وجه الخصوص لأغراض تقديم التغذية المرتدة . ويقدم (يلون Yelon وبرج Berge ـ ١٩٨٧م) وصفاً لـ « قوائم مرجعية تصويرية » تعتبر مفيدة للمشاركين ، وتقدم القوائم المرجعية التصويرية تصويراً بصرياً للفقرات الموجودة فى القائمة . والرسمان التوضيحيان (١٥ – ٢) و (١٥ – ٣) المأخوذان من مقالة (يلون) و (برج) يعطيان مثالاً للقوائم التصويرية .

شـكـل (١٥ – ٢) : قائمة مرجعية تصويرية لنبتة ناتج شمعى جيد .[٣]



مبنى على فكرة(كروكت جى دبليو .Crockett, J.W ـ ١٩٧٧م): .Crockett's Victory Garden, Little Brown & Company, Boston, MA

---

(٣) مأخوذ من : "Using Fancy Checklists for Efficient Feedback" by S . L . Yelon and Z . L . Berge , 1987, **Performance and Instruction** , 26 (4), pp. 14 _ 20 .

شكل (١٥ – ٣) : مقتطف من مهارة علاقات تصويرية متداخلة واستجابات ذات تباين شديد.[٤]

- [✓] اعتراض يتم إبداؤه ثانية
- [ ] قم بالمواجهة المباشرة

أو

- [✓] وضح الفوائد حتى تجابه الاعتراض المعلن
- [ ] اطلب التزامًا
- [✓] يشمل كل النقاط الإيجابية
- [ ] لا يوافق على العائق المذكور

(الوضع سليم)

(الوضع سليم)

(ينبغى أن تكون هنا)

(الوضع سليم)

اشطب هذه الأنواع من الجمل

وهكذا فلو كنت أفهمك بشكل سليم فأنت مهتم بما تحققه من ربح .

أوافق على قولك بأن هذه مشكلة ، ولكن الوسيلة لزيادة الربح هى زيادة حجم المبيعات بواسطة برنامج الدعاية الذى تقدمه ، فهذا يزيد حجم المبيعات ، وبالتالى يزداد الربح .

مندوبة مبيعات

عميل

(٤) مأخوذ من : - "Using Fancy Checklists for Efficient Feedback" by S . L . Yelon and Z . L . Berge , 1987, **Performance and Instruction** , 26 (4), pp. 14 _ 20 .

وهناك أسلوب ثانٍ مفيد فى تزويد المشارك بتغذية مرتدة ، وهو تسجيل الإيضاح العملى للأداء على شريط (فيديو) . وبهذا الأسلوب يصبح من المفيد للمدرب أن يستعرض شريط (الفيديو) مع المشارك بعد فترة من انتهاء البرنامج ، أو أن يجعل الشريط متاحاً للمشارك مع القائمة المرجعية المكتملة .

مقاييس التقدير التدرجية :

تتكون مقاييس التقدير التدرجية من سلسلة متدرجة من نقاط مدى المواءمة مع المطلوب وليس من استجابة بسيطة بنعم أو لا ، وتكون مقاييس التقدير ملائمة إذا كان الأمر يستدعى قدراً من الحكم على الأداء كأن تكون إحدى الفقرات المراد الحكم عليها مثلاً « ينظم مكان العمل بشكل متقن » ، فدرجة الإتقان هنا يصعب تقديرها بإجابة بنعم أو لا . وتكون التقديرات مطلوبة أيضاً عندما يعتمد التقويم على تلخيص مجموعة من الملاحظات مقارنة بوصف حدث واحد . على سبيل المثال : للحكم على ما إذا كان المشارك قد قام بـ « اتصال بصرى خلال المقابلة الشخصية » فإنه يمكن عمل تلخيص بذلك من خلال فترة المقابلة .

وهناك بعض الخلاف فى الرأى بين إخصائيى التقويم على ما إذا كان من المفضل إيجاد نقاط بأرقام فردية أو زوجية على مقياس التقدير المتدرج ، إن من يفضلون وجود نقاط بأرقام زوجية على مقياس التقدير يجادلون بأن عدم وجود نقطة حيادية فى الوسط يجبر من يقوم بالملاحظة على اتخاذ قرار فى اتجاه أو بغيره . أما إخصائيو التقويم الذين يفضلون إيجاد نقاط بأرقام فردية على مقياس التقدير ، فإنهم يجادلون بأن بعض المستجيبين لا يكون لديهم فعلاً أفضلية تجاه الموضوع المطروح . ولو قام إخصائى التقويم - فى ظل هذه الظروف - بإجبار المستجيب على تفضيل جانب على الآخر فإن البيانات الناتجة تكون أقل دقة .

وعدد النقاط المعينة المستخدمة يعتمد على الدرجة التى يمكن بها التمييز بين نقاط المقياس ، فلو كان التمييز إجمالياً (مثل : ضعيف ، ومتوسط ، وجيد) ، عندئذ يكون وجود ثلاث نقاط أمراً ملائماً . أما إذا أصبح بالإمكان وجود قدر أكبر من التمييز

الدقيق ، فعندئذ يمكن استخدام ست أو سبع نقاط . ولا يستخدم عادة عدد من النقاط يزيد على سبع ، إذ يصعب على من يقوم بالملاحظة الاحتفاظ فى ذهنه بأكثر من سبعة مستويات متميزة فى آن واحد .

وبرغم صعوبة الإعداد ، فإن المقاييس التى تتضمن توصيفاً عند كل نقطة من المقياس تكون أكثر دقة من تلك المقاييس التى تتضمن التوصيف عند الأطراف النهائية فقط . على سبيل المثال : لو كان الناتج خطاباً تجارياً ، فإن الأحكام ربما ينبغى أن تدور حول تنظيمه أو أسلوبه . وفى المثال التالى فإن المهارة التى يتم تقديرها تتناول كتابة المقاطع :

١	٢	٣
يفتقر إلى تنظيم المقاطع والجمل الانتقالية	بعض الأفكار غير مفصولة بما فيه الكفاية عن غيرها	تنظيم المقاطع مقبول والجمل الانتقالية واضحة

وهناك إضافة أخرى مفيدة لمقياس التقدير المتدرج ، وهى ترك مساحة خالية ليسجل فيها الملاحظ بعض الملاحظات . وحتى لو كانت نقاط المقياس معنونة بشكل جيد – إذا كان الأمر يتطلب إصدار أحكام – فإنه يمكن للملحوظات التى يدونها الملاحظ أن توفر تغذية مرتدة نافعة للمشارك .

وهناك عيبان يكتنفان استخدام مقاييس التقدير : فهى من ناحية عرضة للتحيز من جانب إخصائى التقويم بشكل يفوق التحيز الذى يحدث عند استخدام القوائم المرجعية ، ومن ناحية أخرى فإن المقوم يميل لوضع تقدير لكل الأفراد على نفس الموضع تقريباً فى المقياس . لهذه الأسباب تبرز الحاجة لتدريب الملاحظ ، وهذا يجعل مقياس التقدير المتدرج أقل فائدة عند القيام بتقدير أداء الأقران . ولأن الحكم الذى يتم بناء على استخدام مقياس التقدير المتدرج إنما هو نسبى وليس مطلقاً ، فإن هناك

حاجة لوضع معايير للتفوق كأن تكون الحصول على الأقل على أربع نقاط فى مقياس مكون من خمس نقاط مثلاً .

عينات الإنتاج و/ أو الأداء :

إن بعض الإنتاج والأداء معقد جداً لدرجة تصبح معه القوائم المرجعية ومقاييس التقدير المتدرج غير ملائمة للتقويم . على سبيل المثال : خط اليد يعكس هذا المستوى من التعقيد . وتسمح عينات الإنتاج / الأداء بمقارنتها بأمثلة لجودة متنوعة ومقومة بعناية بحيث يتيح ذلك لإخصائيى التقويم التعامل مع مستوى عالٍ من التعقيد ، وفى هذه الحالة يتم تجهيز ثلاثة إلى خمسة تصنيفات ويعطى لكل منها قيمة رقمية . ثم يتم تحديد عينات من الإنتاج / الأداء لكل تصنيف ، وبعدها يتم مقارنة الإنتاج / الأداء بالنسبة لكل عينة ، ثم إصدار الحكم على أساس أى من ذلك الإنتاج / الأداء يعكس أكثر شبهاً بالعينة . ويمكن إنتاج ناتج / أداء خصيصاً لأغراض المقارنة ، أو أن تكون مأخوذة من مناسبات تعلم سابقة . والأمثلة ربما تكون على شريط (فيديو) أو توجد بشكل مجرد .

حكم الخبير :

عندما يكون الإيضاح العملى للأداء على مستوى من التعقيد يتجاوز ذلك الحد الذى يمكن معه الحكم عليه بواسطة عينـــة من الإنتاج / الأداء ، مثلما يكون عليه الحال عند إيضاح أداء التزحلق على الجليد فى الألعاب الأولمبية ، ففى هذه الحالة تكون هناك حاجة لاستراتيجية مختلفة . وفى أسلوب حكم الخبير فإن ثلة من الخبراء تقوم بتجميع التقديرات . وحتى مع استخدام حكم الخبير ، قد يكون من المفيد وجود مقاييس تقدير متدرج لتساعد فى التقويم . والمهارات التى فى مثل هذا المستوى من التعقيد – والتى توجد فى المنظمات – قد تشتمل على مهارات الاستشارة ، وأناقة التصميم ، وربما أيضاً جاذبية القيادة .

خطوات إعداد الإيضاح العملى للأداء

هناك عشر خطوات يوصى بها عادة لإعداد الإيضاح العملى للأداء . هذه الخطوات ملخصة فى شكل (١٥-٤) . وسوف تتم مناقشتها بشكل شامل فى الفقرات التالية :

١ - **حدد عناصر الإيضاح العملى للأداء التى سوف تقاس :** يحتوى الإيضاح العملى على العديد من العناصر التى يصعب ملاحظتها أو قياسها كلها ، وأول عمل هام فى هذا الشأن هو استخدام مبدأ (باريتو Pareto) لتحديد العناصر الأساسية القليلة التى يعزى إليها وجود فروق هامة فى الأداء .

٢ - **قرر مستوى الواقعية الذى يمكن للإيضاح العملى للأداء محاكاته :** والهدف هنا هو تقديم نموذج – قريب بقدر الإمكان – للموقف الذى سيقوم فيه المشارك بأداء المهارة فى العمل . ومع ذلك فهناك عدد من الاعتبارات التى ينبغى أخذها فى الحسبان عند اتخاذ هذا القرار ، وهى : التكلفة ، وإمكانية توافر المعدات ، والأمان ، والثقة . على سبيل المثال : فى إحدى المنظمات تم توفير التدريب لبرنامج نظام جديد للحاسب الآلى خاص بالتعامل مع المواد ، وكان المفروض أن يصبح إيضاح الأداء أكثر فاعلية عندما يستطيع المشاركون فعلاً الانضمام لبرنامج الحاسب الآلى لإظهار مهاراتهم . ولسوء الحظ كان تصميم هذا البرنامج بشكل يجعل أى بيانات داخلة تبقى فى النظام لفترة سبعة أشهر ، ولأنه كان من غير المقبول الاحتفاظ بذلك القدر الكبير من البيانات الافتراضية لمدة سبعة أشهر فإن اختبار الأداء على التشغيل كان غير وارد . وكان فى هذه الحالة لا بد من مزاولة الإيضاح العملى للأداء فى موقف يحاكى البرنامج الحقيقى ، مما تسبب فى زيادة التكلفة وإضعاف الواقعية .

شكل (١٥ – ٤) : خطوات إعداد الإيضاح العملى للأداء .

١ - حدد عناصر الإيضاح العملى للأداء التى سوف تقاس .
٢ - قرر مستوى الواقعية الذى يمكن للإيضاح العملى للأداء محاكاته .
٣ - قم بإعداد التعليمات للمشاركين .
٤ - قرر الطريقة التى سوف يتم بها تقويم الإيضاح العملى للأداء .
٥ - قم بتصميم الأدوات الملائمة .
٦ - راجع الصيغة مع خبراء فى الموضوع .
٧ - راجع الصيغة مع المستفيد .
٨ - اختبر الصيغة ميدانياً .
٩ - حدد الملاحظين أو الخبراء .
١٠ - صمم تدريباً للملاحظين .

٣ - **قم بإعداد التعليمات للمشاركين :** إن إعداد التعليمات للمشاركين يعتبر خطوة هامة فى عملية تصميم الإيضاح العملى للأداء ، وينبغى أن توضح التعليمات الظروف التى فى ظلها يقوم المشاركون بتوضيح عملى لأدائهم بما فى ذلك المعوقات والمساعدات . على سبيل المثال : إيضاح ما إذا كان هناك تحديد للوقت ، وما إذا كان يمكن استخدام الأدلة كمرجع ، وهل يمكن طلب المساعدة من الأقران ؟ وما المستوى المطلوب من كفاءة الأداء ؟

وإذا كان استخدام المهارة على رأس العمل سوف يتم قياسه بواسطة الإيضاح العملى للأداء ، فعندئذ يكون من المهم إبلاغ المشاركين بذلك خلال مناسبة التعلم . وكما سبق شرحه فى القسم رقم (٦) ، فإنه ينبغى أن يعرف المشاركون الشخص أو الأشخاص الذين ستعرض عليهم النتائج المستخرجة من مناسبة التعلم ومن البيانات التى يتم جمعها من العمل .

٤ - **قرر الطريقة التى سوف يتم بها تقويم الإيضاح العملى للأداء :** قم باختبار أداة القياس الأكثر ملاءمة للتقويم . وتشمل الأدوات : القوائم المرجعية ، ومقاييس التقدير التدرجية ، وعينات المنتج / الأداء ، وحكم الخبير .

٥ - **قم بتصميم الأدوات الملائمة :** إنه من السهل التقليل من أهمية مقدار الوقت اللازم لإعداد القوائم المرجعية ، ومقاييس التقدير المتدرج ، وعينات الإنتاج ، ولا يعود ذلك فقط إلى أن العمل يحتاج إلى وقت كبير ، وربما يتطلب أن يكون إخصائى تصميم المواد على قدر كبير من المعرفة بالموضوع من أجل تكوين الصيغة المبدئية .

٦ - **راجع الصيغة مع خبراء فى الموضوع :** حتى فى حالة إعداد الصيغة بواسطة الخبراء ، فمن الضرورى أن يقوم خبراء آخرون بمراجعتها من أجل التحقق من صلاحيتها . وتشمل المراجعة اختيار الفقرات ، وصياغتها ، ووقعها ، كما تشمل التعليمات الخاصة بالمشاركين .

٧ - **راجع الصيغة مع المستفيد :** يحتاج المستفيدون أيضاً إلى مراجعة الصيغة لأنها سوف تشكل مقياساً يتم بواسطته الحكم على منتج تنمية الموارد البشرية ، والغرض من مراجعة المستفيد هنا هو الحصول على موافقته بخصوص : (أ) ملاءمة العناصر الأساسية القليلة ذات التأثير الكبير التى سوف

تقـاس . (ب) المعايير الموضوعة للكفاءة . وقد تكون المعايير مجرد أداء (١٠٠٪) من الخطوات ، أو الحصـول على حـد أدنى قـدره (٤,٥) فى قيـاس التقـدير المتدرج ، غير أنه فى حالات كثيرة تكون هناك حاجة لوضع معايير محددة بشكل أكبر . ويقدم (جرونلوند Gronlund ـ ١٩٨٨م) قائمة بالمعايير الشائعة للحكم على الأداء ـ (شكل ١٥ـ٥) .

٨ ـ **اختبر الصيغة ميدانياً** : يوفر الاختبار الميدانى تغذية مرتدة عن التعليمات الموجهة للمشـارك ، وعن العناصـر التى سـوف تقـاس ، وعن المعـاييـر . وينبـغى اختـبـار القائمة المرجعية ميدانياً مع عدة أفراد قبل تطبيقها فى أحد البرامج لأول مرة ، وحتى فى هذه الحالة فإنه ينبغى اعتبار تلك التطبيقات التى تتم فى أول البرنامج على أنها تطبيقات استرشادية يمكن من خلالها الاستمرار فى عمل التنقيحات . ولا ينبغى إبلاغ النتائج لأى شخص بخلاف المشاركين إلا بعد اكتمال التنقيحات النهـائيـة ، بل إنه ينبـغى إبلاغ الطلاب بمرحلة التطوير التى تمر بها الصيـغة المستهدفة .

٩ ـ **حدد الملاحظين أو الخبراء** : قد يستغرق التوضيح العملى للأداء قدراً كبيراً من الوقت خـلال مناسبـة التـعلم ، وخـاصـة إذا كـان من الضـرورى أن يقـوم المدرب بتقويم كل مشارك شخصياً . ويمكن التخفيف من حدة معضلة الوقت باستخدام أشخاص آخرين للقيام بالملاحظة ، ولهذا التكتيك فائدة إضافية وهى إبعاد المدرب عن القيام بدور القاضى ، وتمكينه من التركيز على مساعدة المشاركين فى الإعداد للتوضيح العملى للأداء . واستخدام مشرفى المشاركين كملاحظين يفيد إخصائيى تنميـة الموارد البـشريـة ، وذلك بإشـراك المشـرفين فى عمليـة التـعلم وإعدادهم للمساعدة فى جمع البيانات حول استخدام المهارة المكتسبة . ويستطيع الأقران فى قاعـة الدراسـة أن يقومـوا بـدور الملاحـظ أحيانـًا ، ولكن ذلك يحدث فقط إذا كانت الأدوات هى قوائم مرجعية ، وحتى فى هذه الحالة لا ينبغى أن يكون الأقران هم الملاحظين الوحيـدين . ويمكن أيضـًا أن يقـوم مـدربون آخـرون ومـشـاركـون سابقون وموظفون متعاقدون بالعمل كملاحظين . ويعتمد اختيار الملاحظين على مـسـتـوى الخبـرة المطلوب ، وعلى الموقع ، وعلى كميـة التدريب المطلوبة لإعداد الملاحظين للقيام بمهامهم .

شكل (١٥ – ٥) : بعض المعايير الشائعة للحكم على الأداء . [٥]

النمط	الأمثلة
المعدل	حل عشر مسائل جمع فى دقيقتين . اطبع على الآلة الكاتبة (٤٠) كلمة فى الدقيقة .
الخطأ	لا ينبغى وجود أكثر من خطأين فى الصفحة المطبوعة . عد من واحد إلى عشرين بالإسبانية بدون خطأ .
الوقت	جهز معدات المعمل فى خمس دقائق . حدد أعطال المعدات فى ثلاث دقائق .
الدقة	قم بقياس خط بمقاس $\frac{١}{٨}$ من البوصة . قم بقراءة ترمومتر بمقياس $\frac{١}{١٠}$ من الدرجة .
الكمية	أكمل عشرين تجربة معمل . حدد مكان خمسة عشر مرجعاً ذات علاقة .
الجودة	اكتب خطاب عمل متقناً على مسافات جيدة . وضح الشكل الصحيح للغطس فى الماء .
النسبة المئوية الصحيحة	حل (٨٥٪) من مسائل الرياضيات . قم بتهجية (٩٠٪) من الكلمات الموجودة فى قائمة الكلمات .
خطوات مطلوبة	قم بتشخيص سوء عمل (موتور) فى خمس خطوات . حدد موضع الخطأ فى الحاسب الآلى باستخدام تتابع سليم للخطوات .
استخدام المادة	قم بعمل حافظة كتب مع إهدار أقل من (١٠٪) من المواد . قم بقص طراز لثوب مع إهدار أقل من (١٠٪) من المواد .
الأمان	قم بمراجعة كل وسائل السلامة قبل تشغيل المكنة . قم بقيادة سيارة دون الإخلال بأى من قواعد السلامة .

---

(٥) من (نورمان إى جرونلوند Norman E. Gronlund) :

HOW TO CONSTRUCT ACHEIVEMENT TESTS , 4e , c 1988 , p . 92 . Prentice Hall , Inc . , Englewood Cliffs , New Jersey .

١٠ ـ **صمم تدريباً للملاحظين :** مهما كانت جودة تصميم القوائم المرجعية ، ومقياس التقدير التدرجي ، ومقاييس الإنتاج ـ فهي في النهاية تعتمد على حكم البشر الذي لا يمكن بشكل ملحوظ الاعتماد عليه . ويكمن السبب في ذلك في كثرة أنماط الأخطاء التي يمكن أن يرتكبها البشر ، بما في ذلك ما يلي :

- سوء التفسير : فالكلمات الموجودة في العبارات قد يكون لها معانٍ مختلفة بالنسبة لمختلف الملاحظين .

- الأخطاء غير المقصودة : كأن يتم إضافة علامات (درجات) بشكل مغلوط ، أو قد يتشتت انتباه الملاحظ .

- غياب الطريقة : كأن يكون الملاحظون غير معتادين على الصيغة ، أو أنهم لا يتبعون منهجاً مقنناً في الملاحظة .

- الأخطاء المتعمدة : كأن يتحاشى المشرف الذي يقوم بالتقدير أن يبدو الموظف سيئاً ، أو أن المدرب لا يرغب في أن يقضي وقتاً إضافياً في إعادة شرح الفكرة ..

- تأثير الهالة : ويتجلى في الاتجاه نحو الاعتقاد بأن هناك مشاركين معينين جيدين في أي شيء يقومون به .

- التحيز : يميل بعض الملاحظين إلى الاعتقاد بأن بعض تصنيفات من المشاركين لن يقوموا بالأداء بشكل جيد . على سبيل المثال : قد يعتقد القائم بالتقويم أن « المشرفين العسكريين السابقين » لن يشعروا بالارتياح حيال أسلوب المشاركة في اتخاذ القرار ، ولذلك يقوم بإعطائهم تقديرات منخفضة في هذه الناحية .

- عدم الاكتراث : قد يعتقد بعض الناس أن طريقة وضع العلامات على النموذج ليست ذات أهمية ، لأن المهارات الجديدة في رأيهم لن تغير من الأمر شيئاً .

إن الغرض من تدريب الملاحظ هو اكتسابه للدقة وتحقيق الانسجام في استجاباته ، وتتحسن الدقة بالتمرين وبالوعي بأنواع الأخطاء التي قد يرتكبها الملاحظ . وهناك أسلوب فعال للحصول على الانسجام بالنسبة لاستجابات الملاحظ ، وهو أن يطلب من كل ملاحظ تعبئة قائمة مرجعية عن إحدى النتائج أو عن إحدى العمليات وبعد ذلك تقارن نتيجته بنتائج الآخرين . وإذا كان يراد للنتائج أن تصبح مفيدة للمديرين عند

اتخاذ القرار ، فليس من المهم فقط أن يكون هناك انسجام فى أحكام الملاحظين داخل تلك المجموعة ، وإنما أيضاً ضرورة وجود انسجام فى أحكامهم مع الطريقة التى قاموا بها بتقدير المجموعات السابقة .

قياس المعلومات اللفظية التى تدعم الأداء

عندما لا يوفى الإيضاح العملى للأداء من قبل المشارك بالمعايير الموضوعة ، فقد تكمن المشكلة فى نقص المهارات أو فى نقص المعرفة التى تدعم المهارات . وفى بعض المواقف يصبح من الممكن تحديد ما إذا كان النقص يكمن فى المهارة أو فى المعرفة التى تدعم المهارة ، وذلك من خلال التوضيح العملى للأداء ، غير أنه فى مواقف أخرى يصبح الإيضاح العملى أقل إفصاحاً عن نوع النقصان . وفى ظل ذلك الظرف الأخير ، يكون من الضرورى قياس المعلومات اللفظية بالإضافة إلى الأداء . على سبيل المثال : إذا لم يتمكن المشارك من تحرى الخلل الموجود فى مكنة السيارة خلال وقت محدد ، يجب أن يحدد إخصائى التقويم ما إذا كانت الصعوبة تكمن فى إجراء معين يحاول المشارك اتباعه ، أو ما إذا كانت تكمن فى نقص فى فهمه لعمل مكنة الاحتراق .

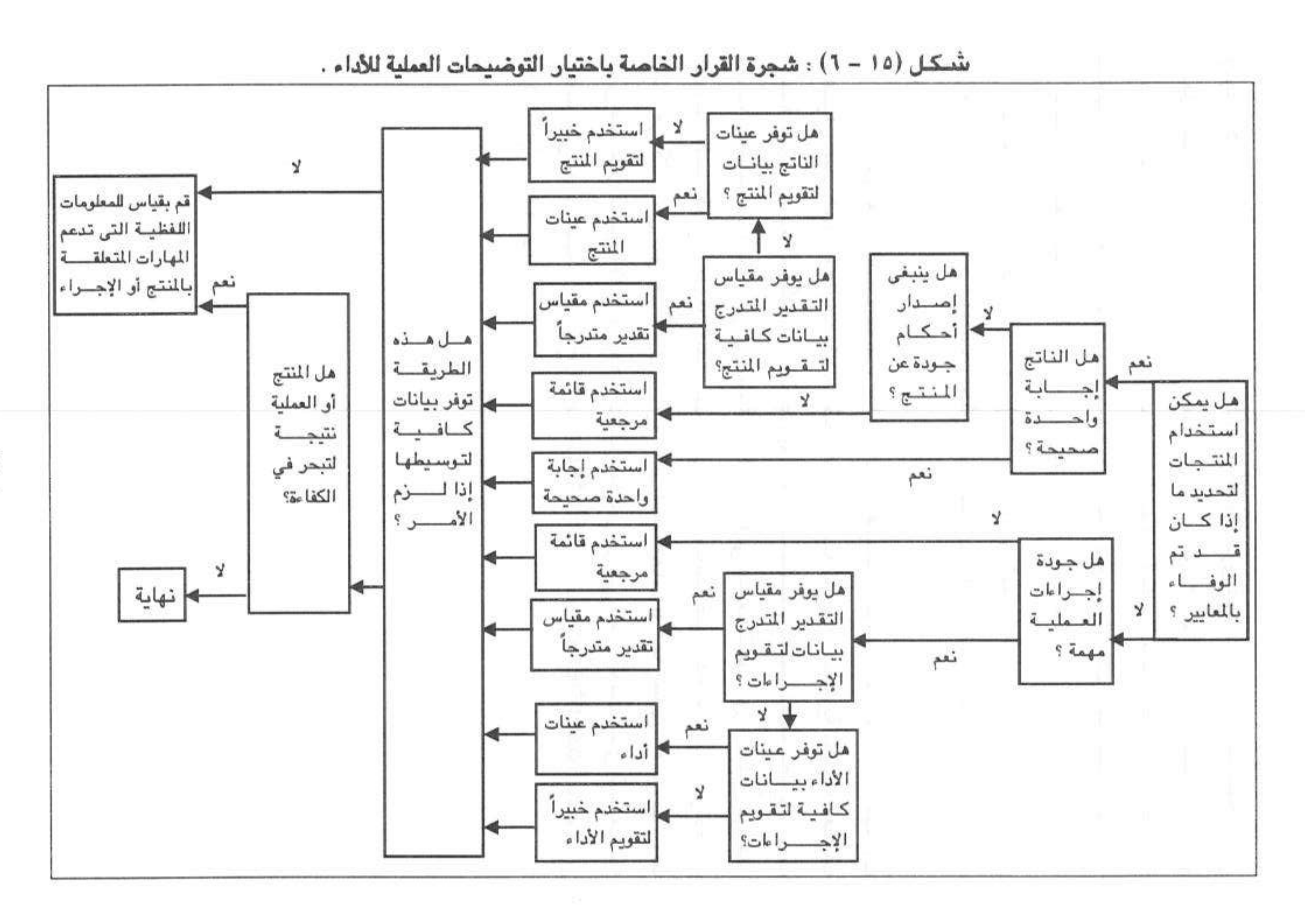
والاعتبار الثانى فى تحديد ما إذا كان ينبغى قياس كل من المعلومات اللفظية والأداء ، هو معرفة ما إذا كانت المهارة التى تم تدريسها اشتملت على تبحر المشارك أم مجرد العلم بها ، (انظر القسم رقم ٨) . فعندما تشتمل الكفاءة على تبحر المشارك بها ، يصبح من المهم قياس فهم المشارك للمبادئ التى تدعم المهارة ، حتى ولو كان قد تم إيضاح عملى للأداء بدقة خلال مناسبة التعلم . إن قياس المبادئ ضرورى عندما يكون التبحر مطلوباً ؛ لأنه من غير الممكن أن نطلب من المشاركين إيضاحاً عملياً لكل المواقف أو الظروف المكنة التى سيتم فى ظلها استخدام المهارات فى العمل . وعلى ذلك فإن المشارك قد يؤدى المهارة بدقة فى الموقف الذى يتم إعداده للعرض داخل قاعة الدراسة ، ولكنه قد يكون غير قادر على تطبيق المبادئ بشكل جيد بما فيه الكفاية على رأس العمل . على سبيل المثال : فإن مناسبات التعلم التى يتم تصميمها من أجل تدريس طريقة التعامل بشكل فعال مع العملاء تقدم سلسلة من الخطوات أو التصرفات الرئيسية التى ينبغى القيام بها ، ومن الممكن أن يقوم المشارك

بإنجاز كل التصرفات الرئيسية فى التتابع السليم دون فهم للمبادئ الأساسية . وفى العمل حيث يكون كل عميل وكل موقف فريداً من نوعه ، فإن الأمر يتطلب أن يقوم المشارك بابتكار استجابات جديدة بدلاً من استعادة تلك الاستجابات التى سبق له تعلمها . ويتطلب ابتكار استجابة جديدة أن يفهم المشارك المبادئ التى يسترشد بها فى استخدام اللغة الحركية للجسم ، والتوقيت ، وانتقاء الكلمات .

وعلى سبيل التلخيص فإن شكل (١٥ – ٦) يوفر شجرة قرار لمساعدة إخصائيى تنمية الموارد البشرية فى اختيار أكثر التوضيحات العملية للأداء مناسبة فى الموقف الذى نحن بصدده .

ناقشنا فى هذا القسم موضوع الأدوات التقليدية الخاصة بقياس أداء المهارات الذهنية والحركية ، وعندما يقوم إخصائيو تنمية الموارد البشرية بإعادة تعريف المستفيدين وإعادة التفكير فى منتجاتهم ، فإنه سيتحتم عليهم عندئذ تطوير أدوات جديدة للقياس . ولا شك فى أن تقنية الحاسب الآلى سوف تلعب دوراً كبيراً فى هذا القياس المستقبلى . بل إن الحاسب الآلى قادر حالياً على إعطاء تغذية مرتدة عن الأداء فى كثير من المواقف ، مثل فعالية أحد التصميمات أو دقة إحدى العمليات . وقد يكمن مستقبل قياس الأداء فى معدات تقوم بالتدريس فى نفس الوقت الذى تساعد فيه المتعلم على أداء المهمة (بوترباخ Puterbaugh وروسنبرج Rosenberg وسوفمان Sofman ـ ١٩٨٩م) .

شكل (١٥ - ٦) : شجرة القرار الخاصة باختيار التوضيحات العملية للأداء .





إعداد المقاييس الموضوعية

تستخدم الاختبارات الموضوعية أساساً لقياس المعلومات اللفظية ، كما يمكن أن تستخدم أيضاً لقياس أنواع معينة من المهارات الذهنية (مثل العمليات الرياضية) ، أو لقياس مهارات أخرى مثل ما يحدث عندما يقوم المشارك بتنفيذ المهارة ثم يضع إشارة على الاستجابة السليمة (كتحديد موضع الخطأ على رسم توضيحى) . وبرغم ذلك فإنه لا يمكن قياس كثير من المهارات الذهنية بواسطة فقرات موضوعية ، وعلى وجه الخصوص تلك المهارات التى لا بد فيها من ملاحظة الأداء أو التى لا بد فيها من تقدير المنتج .

وهناك أربعة أنواع من الأساليب (أسئلة فردية لها استجابات ملائمة) تستخدم فى القياسات الموضوعية ، هى : الفقرات المتعددة للاختيار ، صح / خطأ ، التطابق ، وإكمال الفقرات . والإرشادات الخاصة بإعداد كل أسلوب مدرجة فيما يلى مع شرح مزايا ومساوئ كل نوع :

إرشادات عامة لإعداد المقاييس الموضوعية

هناك العديد من الإرشادات المفيدة الخاصة بإعداد المقاييس الموضوعية بغض النظر عن نمط أسلوب القياس ، وفيما يلى بيانها :

١ - رتب الفقرات بتسلسل من حيث الصعوبة . فالبدء بالفقرات الأسهل يعمل على تجنيب المشارك تثبيط الهمة الذى لا لزوم له .

٢ - قم بإعداد كل فقرة بحيث تكون مستقلة عن كل الفقرات الأخرى . ذلك أن وجود سلسلة متتابعة من الفقرات التى يكون فيها تقديم الإجابة السليمة للفقرة الأولى شرطاً لإجابة الفقرة التالية - يمكن أن يحول دون قيام المقياس بإعطاء صورة دقيقة عن معلومات المشارك أو مهاراته .

٣ - تجنب إعداد فقرات عن طريق أخذ اقتباسات بشكل مباشر من إحدى النشرات أو الشفافيات أو من كتاب . فالاقتباسات المباشرة تشجع الاتجاه نحو الحفظ بدلاً من الفهم ، كما أن الاقتباسات التى تؤخذ من خارج بيئة العمل تميل لأن تبدو غامضة .

٤ - تجنب الأسئلة الخادعة . فالغرض من قياس الأداء هو تحديد مهارات ومعارف واتجاهات المشاركين ، وليس الغرض منه دفعهم إلى التأشير غير الصحيح على فقرة ما .

٥ - تجنب بقدر الإمكان الفقرات المنفية وخاصة ازدواج النفى . فمثل هذه الفقرات تستغرق وقتاً أطول فى قراءتها ، كما أنه غالباً ما يساء فهمها ، وإذا كان لا بد من استخدام كلمات نفى فضع خطاً تحتها أو اكتبها بخط مميز لاسترعاء الانتباه إليها .

٦ - تجنب اشتمال الفقرة على مداخل حلول لفقرات سابقة أو لاحقة .

٧ - استخدم أنماطاً مختلفة من الفقرات فى مقياس الأداء بدلاً من قصره على نمط واحد منها فقط . وإذا كان المقياس ذا عمق فإن التنوع يثير الاهتمام . وعندما تستخدم أنماطاً مختلفة من الفقرات ، فاعمل على تجميع الفقرات بحسب نمطها حتى لا يضطر المشاركون إلى الخلط فى أنماط الاستجابة ، أو إعادة قراءة التعليمات بشكل مستمر .

الفقرات متعددة الاختيار :

الإرشادات الخاصة بإعداد الفقرات متعددة الاختيار هى كما يلى :

١ - المطلع (وهو الجزء الذى يسبق خيارات الإجابة) يجب أن يعمل بدقة على توضيح المطلوب اختياره ، كما أن الخيارات المطروحة يجب أن تكون قصيرة بقدر الإمكان . وعلى سبيل المثال فإن الفقرة التالية تعتبر معيبة :

قائمة بالدخل :

أ - تعكس الموقف المالى للمنظمة .

ب ـ أكثر أهمية من ميزانية المنظمة .
جـ ـ بيان مالى أساسى .
د ـ دائماً تبنى على أساس نقدى .

فالمطلع وهو « قائمة الدخل » أخفق فى تحديد الأساس الذى بناء عليه يمكن اختيار الاستجابة .

٢ ـ ينبغى أن تحتوى خيارات الاستجابة على إجابة واحدة فقط صحيحة ، فإذا كان هناك أكثر من فقرة صحيحة يزداد تأثير التخمين .

٣ ـ ينبغى أن تكون المشتتات (الاستجابات غير الصحيحة) معقولة ومقبولة ظاهرياً . استخدم الأخطاء الشائعة والمفاهيم الخاطئة لابتكار المشتتات ، على سبيل المثال فإن الفقرة التالية تعتبر معيبة :

أى من العناصر التالية كان له التأثير الأكبر فى التطوير الحديث لصناعة المنسوجات :

أ ـ البحث العلمى .
ب ـ التغيير النفسى .
جـ ـ التقاليد .
د ـ الحملة الإعلانية .

إذ أن الحس العام يشير إلى أن الاستجابتين (ب) و (جـ) مستبعدتان .

٤ ـ ينبغى أن يكون كل خيارات الاستجابة منسجمة مع المطلع من ناحية قواعد اللغة والمنطق . على سبيل المثال ينبغى الاهتمام باستخدام أداة التنكير وأداة التعريف .

٥ ـ ينبغى أن يكون طول الاستجابات الصحيحة بنفس طول الاستجابات غير الصحيحة على وجه التقريب ، إذ أن هناك اتجاهات إلى جعل الاستجابات الصحيحة أطول . وعلى سبيل المثال فإن الفقرة التالية تعتبر معيبة :

التيار الكهربائى للقرص :

أ ـ لا يزداد أبداً .
ب ـ يزداد بالتدريج .

جـ - يزداد إلى الدرجة التى ترتفع فيها قوة التيار بشرط أن يظل تيار القرص ثابتاً .

د - يعتبر مقياساً لمقاومة القرص .

٦ - من الأكثر ملاءمة أن تطلب تحديد ما ينتمى إلى الشىء بدلاً من أن تطلب تحديد ما لا ينتمى إليه . فمعرفة ما هو غير صحيح لا يدل على ما إذا كان المشارك يعرف ما هو صحيح . وعلى سبيل المثال ، الفقرة التالية تعتبر معيبة :

لا تتأثر معدلات الإنفاق بسبب :

أ - التضخم .

ب - معدلات الفائدة .

جـ - تكلفة رأس المال .

د - معدل الخصم .

٧ - قم بإدراج ثلاثة إلى خمسة خيارات إجابة لكل فقرة . وليس من الضرورى أن تقوم كل الفقرات بتقديم نفس عدد خيارات الإجابة .

٨ - خيار الإجابة بـ « كل ما تم ذكره سابقاً » يكون عادة هو الإجابة الصحيحة ، وعلى ذلك يجعل الفقرة غاية فى السهولة . ويمكن للمشارك أن يقوم بتخمين أن « كل ما تم ذكره سابقاً » هو الإجابة الصحيحة ، إذا تبين له أن اثنين من خيارات الإجابة صحيحان . وعلى سبيل المثال فإن الفقرة التالية معيبة :

أى من العوامل التالية يساعد على إنجاز منتج خالٍ من العيوب ؟

أ - الجودة .

ب - الصيانة .

جـ - العاملون .

د - الممول .

هـ - كل ما تم ذكره سابقاً .

٩ ـ غير ترتيب وضع الاستجابة الصحيحة من فقرة إلى فقرة . إذ ينزع المدربون غالباً إلى استخدام (ب) أكثر من غيرها من خيارات الاستجابة لتكون هى الاستجابة الصحيحة .

١٠ ـ الكلمات التى تكون شائعة فى خيارات الإجابة ينبغى أن تضمن فى المطلع . وعلى سبيل المثال ، الفقرة التالية معيبة :

معدلات الفائدة عامل هام يؤخذ فى الاعتبار فى الحالات التجارية لأن :

أ ـ تكلفة الفائدة غير قابلة للخصم من الدخل .

ب ـ تكلفة الفائدة ليست تكلفة هامشية .

جـ ـ تكلفة الفائدة هى أحد مكونات معدلات الإنفاق .

د ـ تكلفة الفائدة هى أحد مكونات معدل الخصم .

إذ كان ينبغى وضع شبه الجملة « تكلفة الفائدة » فى المطلع التوجيهى للفقرة .

١١ ـ ينبغى أن تكون كل الخيارات متجانسة فى المحتوى . وعلى سبيل المثال ، الفقرة التالية معيبة :

مؤشر البؤس :

أ ـ ينبغى حسابه بالنسبة لكل مشروع يتم التفكير فيه .

ب ـ يتم حسابه كل ثلاثة أشهر بواسطة الغرفة التجارية .

جـ ـ يوضح وضع الميزان التجارى .

د ـ قد يؤثر بطريقة غير مباشرة فى استمرارية المشروع .

فالاستجابتان الأولى والثانية تشيران إلى الزمن ، بينما تظهر الاستجابة الثالثة وكأنها تعريف ، أما الاستجابة الأخيرة فتشير إلى نتيجة أو عاقبة .

١٢ ـ لا مانع من استخدام سؤال مباشر أو جملة ناقصة فى المطلع . والفقرة السابقة (البند رقم ١١) استخدمت جملة ناقصة ، والفقرة التالية تستخدم سؤالاً مباشراً :

أى نوع من البيانات يستخدم للتعبير عن عدد العيوب التى توجد فى أحد المنتجات فى آخر اختبار مراجعة ؟

أ - التصنيفية .

ب - العددية - المستقلة .

جـ - العددية - المتواصلة .

١٣ - استخدم خيار « ليس أى مما ذكر سابقاً» بتمعن . ذلك أن هذا الخيار يميل إلى اختبار قدرة المشارك فى التعرف فقط على الإجابات غير الصحيحة . وإدراك المشارك بأن الفقرات خاطئة لا يعنى أنه يعرف الإجابات الصحيحة .

ومزايا أسلوب فقرات الاختيار المتعدد تشتمل على ما يلى :

- التصحيح سهل إما باليد وإما بالآلة .
- بخلاف أسلوبى صح / خطأ ، والتطابق ، فإن فقرات الاختيار المتعدد يمكن أن تقيس درجات مختلفة من سلامة الإجابة .
- إن استخدام ثلاثة إلى خمسة خيارات استجابة يقلل من تأثير التخمين الذى قد يمثل مشكلة فى فقرات صح / خطأ .
- استخدام تحليل الفقرة يؤدى لتحليل وتحسين الفقرات .
- خيارات الإجابة الخاطئة التى يختارها المستجيبون على أنها الصحيحة ، تساعد المدرب فى تشخيص المفاهيم الخاطئة التى يعتنقها المشاركون ، كما أنها توفر أساساً للمناقشة التى تتلو الاختبار .
- يرى إخصائيو القياس أنها أكثر الأساليب الموضوعية براعة من ناحية تعددية جوانب كشفها عن تحصيل المشارك .

أما مساوئ أسلوب فقرات الاختيار المتعدد فتشتمل على ما يلى :

- أنه أحد أكثر الأساليب استهلاكاً للوقت عند صياغة الفقرات ، كما أن ابتكار مشتتات معقولة يعتبر على وجه الخصوص أمراً صعباً .
- إذا ما صيغت الفقرات بطريقة سيئة فإنه يمكن أن يكون لها أكثر من استجابة واحدة صحيحة .

- أنها عرضة لسوء التفسير . فقد يفهم المشاركون الفقرة بشكل يحملونها فيه معانى أكثر مما تحتمل ، فالمشاركون الذين يحسنون الاطلاع ينزعون إلى التعمق فى تفسير الفقرات .

فقرات صح / خطأ :

الإرشادات الخاصة بإعداد فقرات صح / خطأ هى كما يلى :

١ - وجه المشاركين كى يضعوا دائرة حول الإجابة المختارة بدلاً من كتابة صح أو خطأ . فبعض المشاركين يكون خطهم رديئاً ويصعب قراءته .

٢ - تجنب استخدام كلمات « دائماً » و « كل » و « أبداً » و « فقط » و «لا شىء» ؛ فهذه الكلمات تنبه المشارك إلى أن يعتبر الفقرة خطأ ، وعلى سبيل المثال الفقرة التالية معيبة :

يقوم المديرون الفعالون دائماً بالتفويض . صح خطأ

٣ - تجنب استخدام كلمات « أحياناً » و « عادة » و «ربما » و «غالباً » و «يمكن» . فهذه الكلمات تنبه المشارك إلى أن يعتبر الفقرة صحيحة ، وعلى سبيل المثال الفقرة التالية معيبة :

إن قسم التدفق النقدى الخارجى فى النموذج يتأثر أحياناً

بمعدل التضخم . صح خطأ

٤ - إذا كانت الجملة محل اختلاف فاذكر المصدر الذى نقلت عنه ، وعلى سبيل المثال الفقرة التالية معيبة :

يقع على عاتق المنظمة مسئولية تقديم المساعدة للموظفين

الذين يعانون مشاكل المخدرات . صح خطأ

فهذه الجملة بالشكل الذى صيغت به توحى بأنها تقيس اتجاهاً وليس معرفة . ولجعلها تقيس المعرفة فإنه يمكن أن يأتى قبلها مثلاً : « قررت الحكومة الفيدرالية أنه .... » أو : « أفادت المنظمة الأوروبية المركزية أنه ..... » .

٥ ـ لا تدرج مفهومين فى فقرة واحدة . وعلى سبيل المثال إن الفقرة التالية معيبة :

إن الاهتمام بعقد حلقات الجودة بدأ فى بداية الثمانينيات ، وهو ما يعد خطوة هائلة للأمام بالنسبة لتحسين الجودة فى الولايات المتحدة الأمريكية . صح خطأ

فهناك مفهومان فى الفقرة قد يكون أحدهما غير صحيح ، والأول هو «بدأ فى بداية الثمانينيات» ، والثانى هو « يعد خطوة هائلة للأمام بالنسبة لتحسين الجودة فى الولايات المتحدة الأمريكية » .

٦ ـ ينبغى أن تكون كل جملة صحيحة بالكامل أو خاطئة بالكامل دون احتوائها على أى محددات للمعانى مثل : «واسع» و « بانتظام » و «أحياناً » و «ربما » . وعلى سبيل المثال إن الفقرة التالية معيبة :

ليس هناك صورة ولا صوت فى جهاز التلفزيون يدل على أنه ربما يوجد خلل فى الصمـــام رقم (٥ ى ٤ ج) . صح خطأ

٧ ـ اجعل كل جمل (صح / خطأ) من نفس الطول تقريباً .

٨ ـ اجعل العدد من فقرات الصح وفقرات الخطأ بنفس القدر تقريباً . إن كتابة الفقرات الصحيحة أسهل عادة ، لذلك فهناك نزعة إلى تغليب عدد الفقرات الصحيحة على عدد الفقرات غير الصحيحة .

٩ ـ تجنب عمل جمل خاطئة بسبب إضافة كلمة « ليس » إلى الجملة الصحيحة . وعلى سبيل المثال الفقرة التالية معيبة :

إن النظام العددى الازدواجى ليس نسخة مطورة

من النظام العددى العربى . صح خطأ

١٠ـ تجنب استخدام تفاصيل تافهة من أجل أن تجعل الجملة خاطئة .

١١ـ تجنب نمط الإجابات الذى يكون بهذا الشكل : صح صح خطأ خطأ صح صح خطأ خطأ .

١٢ ـ ضع النقطة الرئيسية فى كل جملة فى موضع بارز أو أبرزها بشكل ما .

١٣ ـ تجنب الجمل الطويلة المعقدة التى قد تختبر مهارة القدرة على القراءة ولكنها لا تختبر فهم المحتوى . وعلى سبيل المثال إن الفقرة التالية معيبة :

إذا تم تسجيل البيانات إلى أقرب (٠,٠٠١) من البوصة (مثلاً) ، فإن عرض قائمة الدراسة ينبغى أن يكون مضاعف (٠,٠٠١) من البوصة حتى يمكن أن يحتوى على فاصل على نفس العدد من قيم البيانات . صح خطأ

١٤ ـ تجنب استخدام الجمل المنفية وتخلص من ازدواج النفى . على سبيل المثال إن الفقرة التالية معيبة :

إذا لم يتمكن الشخص من الحصول على ترخيص باستخدام براءة الاختراع ، فلن يتمكن من تجاوز حق البراءة . صح خطأ

ومزايا أسلوب فقرات (صح / خطأ) تشتمل على ما يلى :

- يمكن للفقرات أن تغطى جزءاً أكبر من المادة لأنها تكون فى العادة قصيرة .
- يستغرق إعدادها وقتاً أقل من إعداد الأسئلة ذات الفقرات متعددة الاختيار .
- تصحيحها أسهل من تصحيح أسئلة التكملة .

أما مساوئ أسلوب فقرات (صح / خطأ) فتشتمل على ما يلى :

- تميل إلى التركيز على الاستظهار من غير فهم .
- تفترض أن الإجابات عن الأسئلة لا يكتنفها أى لبس أو غموض .
- تشجع على قدر كبير من التخمين ، ولذلك فهناك حاجة إلى إضافة مزيد من الفقرات . ويستطيع المشاركون الحصول على (٥٠٪) من الدرجة ، وذلك بوضع الإشارات على الإجابات بشكل عشوائى .

فقرات التطابق :

الإرشادات الخاصة بإعداد فقرات التطابق هى كما يلى :

١ ـ ضع قائمة الجمل الوصفية (وهى القائمة الأطول) على الجانب الأيمن من الصفحة حتى يقوم المشارك بقراءتها لمرة واحدة . ضع الخيارات (وهى القائمة

الأقصر) على الجانب الأيسر حتى يتمكن المشارك من إلقاء نظرة عاجلة عليها لأكبر عدد من المرات . ويقدم شكل (١٦ - ١) مجموعة أسئلة التطابق التى تم إعدادها بشكل ملائم .

٢ ـ اجعل كلاً من قائمتى الجمل الوصفية والخيارات متجانسة . فإنه من غير الملائم بالنسبة للعمود (ب) فى شكل (١٦ - ١) إدراج فقرات من التصنيف الذى وضعه (بلوم BLOOM) ، مثل : « تحليل » و« توليف» .

٣ ـ اجعل عدد الخيارات يزيد بثلاثة خيارات على الأقل فى الجمل الوصفية ، أو اسمح باستخدام كل خيار أكثر من مرة لتقلل من التخمين .

٤ ـ حدد فى التعليمات أساس التطابق والطريقة التى سيتم بها تصحيح الإجابة .

٥ ـ اجعل كل خيار فى متناول ذى المعلومات المحدودة .

٦ ـ رتب الخيارات بترتيب منطقى كأن يكون الترتيب زمنياً أو عددياً أو هجائياً للتوفير فى وقت القراءة .

٧ ـ اسمح بوجود عدد يتراوح من خمسة إلى خمسة عشر خياراً .

٨ ـ ضع أرقاماً للجمل الوصفية وحروفاً للخيارات .

٩ ـ حدد فى التعليمات ما إذا كانت الخيارات يمكن أن تستخدم لأكثر من مرة واحدة .

١٠ ـ تجنب وجود أكثر من خيار صحيح واحد لكل جملة وصفية ، ففى المثال الموجود فى شكل (١٦ - ١) ينبغى أن يكون للفقرة (١) فى العمود (أ) خيار واحد صحيح فقط فى العمود (ب) .

ومزايا أسئلة التطابق تشتمل على ما يلى :

ـ أنها أسهل فى إعدادها من أسئلة الاختيار المتعدد أو أسئلة (صح / خطأ) .
ـ أنها أسهل فى تصحيحها من أسئلة التكملة .
ـ أنها فاعلة فى قياس المصطلحات والتعريفات ، والأحداث والتواريخ ، والمشكلات والحلول ، والمسميات الرمزية .

- تميل إلى عدم تشجيع التخمين .
- تسمح بالاستخدام الفاعل للحيز عندما تكون هناك حاجة لاختبار أنواع أخرى من المعلومات .

ومساوئ أسئلة التطابق تشتمل على ما يلى :

- تميل إلى التركيز على المعلومات التى ليست لها أهمية تذكر (مثل تصنيف الأشياء) .
- تركز غالباً على استظهار الحفظ عن ظهر قلب .
- يصعب تصحيحها باستخدام الورق الدارج تجارياً .

شكل (١٦ - ١) : عينة لمجموعة من أسئلة التطابق .

التعليمات :

يقدم العمود(أ) قائمة من مهام التعلم . وضح أياً من نتائج (جانيي) - (العمود ب) - يتطابق مع المهمة الموجودة فى العمود (أ) ، وذلك بوضع الحرف الصحيح على يمين الرقم فى العمود (أ) . يمكنك استخدام التصنيفات الموجودة فى العمود (ب) لأكثر من مرة ، ولكن كل فقرة فى العمود (أ) لها إجابة سليمة واحدة فقط .

العمود (أ)

- ١- عرف « التكلفة غير المتكررة » .
- ٢ - اذكر المبادئ الثلاثة « لإدارة الوقت الملائم » .
- ٣ - احسب معدل الفائدة .
- ٤ - صنف كل خطوة على أنها مساعدة أو أساسية .
- ٥ - اعمل لحاماً للتوصيل .
- ٦ - اختر مساعدة العملاء الذين لم يستقر رأيهم على شىء .
- ٧ - استظهر التفكير الإبداعى .
- ٨ - حدد الحجم الصحيح لعينة من كمية .
- ٩ - عالج مشكلة بالتدرج من الهدف إلى الحل .
- ١٠ - أعد خطة استراتيجية .

العمود (ب)

أ - اتجاه .
ب - مهارة إدراكية .
جـ - مهارة ذهنية .
د - مهارة حركية .
هـ - معلومات لفظية .

إكمال الفقرات :

الإرشادات الخاصة بتصميم أسئلة إكمال الفقرات هى كما يلى :

١ ـ استخدم فراغاً واحداً فقط لكل فقرة . على سبيل المثال إن الفقرة التالية معيبة :

إن .... للحماية المتوافرة لبراءة الاختراع يمكن قياسها بواسطة ....

٢ ـ اطلب وضع كلمة واحدة كإجابة بدلاً من وضع عبارات .

٣ ـ استخدم إما أسئلة مباشرة وإما تكملة عبارات بها فراغ ، مثل : « اكتب المعادلة الخاصة بتحديد الانحراف المعيارى » .

٤ ـ ضع الفراغ قرب نهاية الجملة بدلاً من وضعه فى أولها . مثلاً ، الفقرة التالية معيبة :

.... يحتمل أن يزداد عندما يكون الاختبار مطولاً .

٥ ـ قم بصياغة الفقرات بحيث يكون لها إجابة واحدة صحيحة . مثلاً ، الفقرة التالية معيبة :

حقوق الطبع لا تحمى ....

فالإجابة التى يطلبها المدرب هنا هى « أسلوب التعبير » . وعلى أى حال هناك العديد من الكلمات التى يمكن وضعها فى الفراغ بدون أن تكون غير صحيحة .

٦ ـ تأكد من أن الكلمة المحذوفة من الجملة هى كلمة لها أهميتها ، مثلاً ، الفقرة التالية معيبة :

يمكن تعريف العميل بأنه .... شخص يتأثر بتطوير المنتج .

فالإجابة التى يطلبها المدرب هنا هى كلمة « أى » . وعلى أى حال فكلمة « أى » ليست ذات أهمية كبيرة فى الجملة المختارة .

٧ ـ تجنب استعمال أداة التعريف « أل » قبل الفراغ لتحاشى إعطاء مؤشر على الإجابة المطلوبة *.

٨ ـ اجعل كل الفراغات المطلوب وضع إجابة بها من نفس الطول بغض النظر عن طول الإجابة التى سيتم وضعها فى الفراغ . فالفراغات التى توضع بحسب طول الإجابة تعطى مؤشراً للحل المطلوب .

ومزايا أسلوب إكمال الفقرات هى كما يلى :

- أسهل فى إعداده من أساليب فقرات الاختيار المتعدد ، وصح / خطأ ، والمطابقة .
- لا يوجد هناك مجال للتخمين .
- إكمال الفقرات يستغرق من المشارك وقتاً أقل مما تستغرقه منه أسئلة الفقرات المتعددة للاختيار .

ومساوئ أسلوب إكمال الفقرات تشتمل على ما يلى :

- من الصعب تصحيح فقرات التكملة ، وغالباً ما يتم تصحيحها بواسطة خبير فى الموضوع .
- يميل إلى قياس حقائق معينة وليس فهماً عاماً .

قمنا فى هذا القسم باستعراض أنواع مختلفة من الاختبارات الموضوعية التى يمكن لإخصائى تنمية الموارد البشرية استخدامها عند قياس المعلومات اللفظية ، وبدرجة أقل ، عند قياس المهارات الذهنية . وفى القسم التالى نناقش تكوين معايير المقابلة الشخصية .

* تم التصرف فى صياغة هذا البند لعلة لغوية ؛ فالمؤلفة أوصت بوضع الأداة (A) أو (AN) قبل الفراغ لتحاشى قيام مؤشر لغوى يقود المجيب إلى الإجابة المطلوبة . وهذه الأداة هى أداة تنكير فى اللغة الإنجليزية تقابلها أداة التعريف (The) ، وحيث إن الأولى ليس لها مقابل – سوى غياب أدلة التعريف (أل) ـ فى اللغة العربية ، لذلك تم التصرف مع الحفاظ على المعنى الذى أرادته المؤلفة . وكان التصرف بالنهى عن وضع أداة التعريف قبل الفراغ بدلاً من التوصية بوضع أداة التنكير (A/An) التى أرادتها المؤلفة والتى ليس لها مقابل فى اللغة العربية (مراجع الترجمة) .



تطوير المقابلة الشخصية

تعتبر المقابلات الشخصية أداة رئيسية للتعرف على احتياجات المستفيد وتحديد متطلباته ، ويمكن استعمالها لمعرفة مقدار استخدام المهارات والمعارف والاتجاهات فى العمل ، وكذلك يمكن استخدامها للتعرف على القيود التى تواجه المشاركين عند تنفيذ المهارات . ويمكن إجراء المقابلات الشخصية بين فردين وجهاً لوجه ، أو بالهاتف ، كما يمكن إجراء المقابلات الشخصية مع مجموعات سواء تم ذلك وجهاً لوجه ، أو على شكل مؤتمر تلفونى أو تلفزيونى .

وتكون المقابلة الشخصية أداة قياس مفضلة فى ظل الظروف التالية :

١ - أن تكون هناك حاجة إلى توصيل مشاعر الاهتمام والترغيب والتعاطف ، وتكون هناك حاجة أيضاً لجمع البيانات .

٢ - ألا تسمح طبيعة السلوك بملاحظته بشكل مباشر وذلك مثل مهارة حل المشكلة .

٣ - أن تكون هناك حاجة إلى معلومات عن مشاعر ونوايا المشاركين وعن تصرفاتهم أيضاً .

٤ - أن يكون الحدث قد تم فى الماضى ولا يمكن ملاحظته بعد ذلك .

٥ - أن يكون القائم بإجراء المقابلة الشخصية غير متأكد مما يود جمعه من معلومات .

٦ - أن يتوقع القائم بإجراء المقابلة الشخصية أن المستجيب لم يعر الموضوع قدراً كبيراً مسبقاً من التفكير .

ويحتوى الشكل (١٧ - ١) ملخصاً لمزايا ومساوئ المقابلات الشخصية ، وسوف تتم مناقشتها بعد ذلك .

شكل (١٧ ــ ١) : مزايا ومساوئ المقابلات الشخصية .

مزايا المقابلات الشخصية :

١ ـ تنشئ المقابلة الشخصية منظوراً مستقلاً عن الانطباعات التى يكون قد سبق تصورها .

٢ ـ أن القائم بإجراء المقابلة الشخصية هو الأداة أو الوسيلة فيها .

مساوئ المقابلات الشخصية :

١ ـ أن القائم بإجراء المقابلة الشخصية هو الأداة أو الوسيلة فيها .

٢ ـ المقابلات الشخصية أكثر تكلفة من معظم البدائل الأخرى .

٣ ـ فترة جمع البيانات فيها أطول من فترة جمع البيانات فى غيرها من الطرق .

مزايا المقابلات الشخصية

تنشئ منظوراً مستقلاً :

تنشئ المقابلة الشخصية منظوراً مستقلاً عن الانطباعات التى يكون قد سبق تصورها ، كما تسمح المقابلة الشخصية للمستجيب بأن يشارك فى القرارات الخاصة بما يهم وما لا يهم مناقشته . وكذلك يمكن التعرف من خلالها على الاستخدام غير المقصود للمهارات ، والكشف عن الاحتياجات غير المتوقعة ، والتعرف على القيود غير المدركة . وفى هذا الشأن فإن المقابلات الشخصية تقدم بيانات أكثر ثراء من أى نوع آخر من أنواع القياس بما فى ذلك الاستبانات .

القائم بإجراء المقابلة الشخصية كأداة :

فى المقابلة الشخصية يصبح القائم بها هو أداة جمع البيانات ، وهناك ميزات ومساوئ فى أن يكون الكائن البشرى هو أداة جمع البيانات . لذلك تم وضع «القائم

بإجراء المقابلة الشخصية كأداة » تحت تصنيف كل من الميزات والمساوئ . والقائم بإجراء المقابلة الشخصية هو الذى يشكل طريقة جمع البيانات ، وأهم ميزة فى استخدام القائم بإجراء المقابلة الشخصية كأداة هى المرونة ، إذ يمكنه الكشف عن الموضوعات التى تكون أكثر إثماراً فى بحثها وبالعمق الذى تتحقق من خلاله أقصى فائدة ممكنة .

عيوب المقابلات الشخصية

القائم بإجراء المقابلة الشخصية كأداة :

إن من أكبر مساوئ استخدام الكائن البشرى كأداة لجمع البيانات هو أن له تحيزات تنعكس على الأسئلة التى يقوم بتوجيهها ، وعلى اللهجة التى يستخدمها ، وعلى سلوكه غير اللفظى ، وما إلى ذلك . ولا يمكن التخلص من تحيزات القائم بإجراء المقابلة الشخصية ، غير أنه يمكن التقليل من حدة تأثير هذه التحيزات ، وذلك بطريقتين : الطريقة الأولى هى أن القائمين بإجراء المقابلة الشخصية عليهم الاعتراف صراحة بتحيزاتهم فيما يقدمونه من ملخصات للبيانات ، وبذلك يمكن للقارئ أن يأخذ هذه التحيزات فى الحسبان . والطريقة الثانية هى أنه يمكن للقائم بإجراء المقابلة الشخصية أن يفصل بين نمطى العلاقات اللذين يوجدان فى المقابلة الشخصية ، وهما : الألفة ، والحيادية .

وتشير الألفة إلى علاقة الثقة التى تنشأ بين شخص وشخص آخر فى المقابلة الشخصية ، أما الحيادية فتشير إلى علاقة القائم بإجراء المقابلة الشخصية بالمعلومات . ولتخفيف حدة التحيز فإن على من يقوم بإجراء المقابلة الشخصية أن يجمع بين أن يتعامل مع المستجيب بحرارة وحماس وأن يتعامل مع المحتوى بموضوعية .

وما لم يكن من يقوم بإجراء المقابلة الشخصية ماهراً ، وإذا لم يتمكن من إقامة تلك الألفة ، فسوف تأتى البيانات وكأنها نتيجة مساومة بين الطرفين ، وفى أى من الحالتين

قد يتم جمع بيانات مضللة . واختيار القائمين بإجراء المقابلة الشخصية بعناية وتدريبهم هو الأسلوب الملائم للتخفيف من هذا الاحتمال .

التكلفة :

بالنسبة لأساليب جمع بيانات استخدام المهارة فى العمل ، فإن المقابلة الشخصية هى أكثرها تكلفة . وتشتمل التكلفة على : (١) الوقت الذى يستهلكه القائم بإجراء المقابلة . (٢) استقطاع جزء من الوقت الذى يقضيه المستجيب فى القيام بمهام العمل للإجابة عن أسئلة المقابلة . (٣) الوقت الطويل اللازم للقيام بتحليل مثمر للبيانات . غير أن المقابلات الشخصية عن طريق الهاتف والمقابلات الجماعية تقللان بشكل كبير من أول عنصرين من عناصر التكلفة .

فترة جمع البيانات المطولة :

يعتبر طول فترة جمع البيانات عاملاً معوقاً بسبب التغير السريع الذى يطرأ على الأفراد والمنظمات ، فعلى سبيل المثال : لو تم إجراء المقابلات الشخصية على مدى فترة شهرين ، فإنه لا يمكن مقارنة المعلومات المستقاة من أول مقابلة شخصية بتلك المعلومات المستقاة من آخر مقابلة شخصية . والمقابلات الشخصية التى تتم بالهاتف والمقابلات الجماعية تقلل من فترة جمع البيانات .

أنماط من المقابلات الشخصية

يمكن تقسيم المقابلات الشخصية إلى ثلاثة أنماط : المحددة ، وشبه المحددة ، وغير المحددة . ويمكن تشبيه المقابلة الشخصية المحددة بالاستبانة الشفوية ، وهى رسمية فى طبيعتها حيث يكون المطلوب أن يرد المستجيبون على الأسئلة التى توجه لهم فقط مع ما يلزم من توضيح لجوانب الإجابة . ويقدم (لنكولن LINCOLN وجوبا GUBA ـ

١٩٨٥م) مقارنة مفيدة بين استخدام المقابلات الشخصية المحددة والمقابلات الشخصية غير المحددة :

> تكون المقابلة الشخصية المحددة هى الطريقة التى يقع عليها الاختيار عندما يكون القائم بإجراء المقابلة الشخصية يعرف الأمور التى ينبغى البحث عنها ؛ لذلك فإنه يقوم بوضع الأسئلة المناسبة ليتعرف على تلك الأمور بشكل محدد . بينما تكون المقابلة الشخصية غير المحددة هى التى يقع عليها الاختيار عندما يكون القائم بإجراء المقابلة الشخصية لا يعرف الأمور التى ينبغى البحث عنها ؛ ولذلك فهو يعتمد على المستجيب ليفصح له عن تلك الأمور (ص ٢٥٩) .

وفى المقابلات الشخصية شبه المحددة يتم الاسترشاد بقائمة من الأسئلة أو القضايا المطلوب البحث فيها ، ويكون لسير الأمور فى المقابلة الشخصية تأثيره على انتقاء كلمات الأسئلة ، وعلى طريقة تتابع هذه الأسئلة . ويستخدم فى المقابلة الشخصية شبه المحددة كل من الأسئلة المفتوحة والأسئلة المغلقة ، ومن الملائم فى هذا النمط من أنماط المقابلة الشخصية إلحاق أسئلة تكون قد انبثقت عن مقابلات شخصية سابقة . وفى بعض الأحيان قد يرغب القائم بإجراء المقابلة الشخصية فى معاودة الاستقصاء من مستجيبين سابقين عن طريق الهاتف أو عن طريق اللقاء الشخصى ، إذا ما تبين ضرورة توجيه سؤال مهم جديد لهم .

أما المقابلات الشخصية غير المحددة ، فهى تشبه المحادثة العادية ، وغالباً ما تستخدم فيها الأسئلة المفتوحة . وهذا النمط من المقابلات ذو فائدة كبيرة عندما لا يكون لدى القائم بإجراء المقابلة القدر الكافى من المعرفة الذى يمكنه من توجيه أسئلة ذات صلة بالموضوع . وقد يكون الهدف من المقابلة غير المحددة هو صياغة أسئلة يمكن استخدامها فى تاريخ لاحق ، فى مقابلات شبه محددة أو مقابلات محددة أو استبانات .

وكقاعدة مسلّمة ، فإن الحاجة للمقابلة المحددة تكون أكبر فى ظل الظروف التالية :

- عندما يقوم عدة أشخاص بإجراء المقابلات الشخصية (فالمقابلة المحددة توفر التناسق فيما بين القائمين بإجراء المقابلات) .
- عندما يكون القائم بإجراء المقابلة قليل الخبرة .
- عندما تكون الأسئلة المطلوب توجيهها معروفة .

إرشادات لإجراء المقابلة الشخصية

تشتمل الإرشادات العامة لإجراء المقابلة الشخصية على ما يلى :

- قم بعقد المقابلة فى موقع المستجيب ، إذا كانت اعتبارات توفير جو الثقة تسمح بذلك . ففى هذه الحالة تكون المستندات المساندة متاحة فى الموقع ، وهناك الفرصة لمقابلة أولئك الذين يمكنهم تعزيز المعلومات التى يكون قد أدلى بها المستجيب .

- اسمح بمرور خمس وأربعين دقيقة على الأقل فيما بين المقابلات لكى تقوم بتدوين الملاحظات . وهذه المباعدة الزمنية بين المقابلات تتيح الوقت لإطالة المقابلات ، وخاصة تلك التى تقدم بيانات وثيقة الصلة بالموضوع .

- انتقل من التعميم إلى التخصيص ، إذا كان المطلوب هو الحصول على معلومات غير مقيدة . وانتقل من التخصيص إلى التعميم ، إذا كان المشاركون فى الموضوع لم يعيروه قدراً كافياً من التفكير .

- حاول بقدر الإمكان تجنب الأسئلة التى تسأل « لماذا » حدث شىء ما ، إذ لا يمكن توجيه مثل هذه الأسئلة مع تحاشى ما تتضمنه من سلطة أبوية . وبالإضافة إلى ذلك فهى غالباً ما تؤدى إلى انكماش فى شخصية الفرد الذى لا تكون لديه القدرة على مساعدة نفسه فى مثل ذلك الموقف . فمثلاً بدلاً من سؤال المستجيب : لماذا لم يعطِ اعتباراً خاصاً لمديره ؟ فقد يكون من الأفضل توجيه السؤال له بصيغة مثل : ما الَذى منعك من التباحث فى هذا الموضوع مع مديرك ؟

- ينبغى للقائم بإجراء المقابلة الشخصية أن يكون واعياً لثلاثة أنواع من التوتر الذى قد يعترى المستجيب فى بداية المقابلة الشخصية (زمك ZEMKE وكراملنجر KRAMLINGER ـ ١٩٨٨م) . وهذه التوترات ذات علاقة بما يلى :

١ ـ القصد : ما هو السبب الحقيقى لأن يقوم هذا الشخص بإجراء مقابلة معى ؟

٢ ـ الكفاءة : هل يفهم القائم بإجراء المقابلة هذا العمل بشكل كافٍ بحيث يمكننا إجراء مناقشة مفيدة ؟

٣ ـ الاعتبار : ما هى العلاقة التى بيننا ؟ هل نحن متساوون ؟ أم أن أحدنا أقل منزلة من الآخر ؟

- بالنسبة للإرشادات الخاصة بعدد المقابلات التى يتم جدولتها ، فإن عدد هذه المقابلات لا يعتمد على اختيار عينة فيها . فالأفضل أن تستمر المقابلات إلى أن تصبح المقابلات الإضافية ذات نفع محدود من حيث زيادة المعلومات .

- لا يتم اختيار المستجيبين على أساس عشوائى كما هو الحال فى الاستبانات . فالعشوائية تكون مفيدة فقط إذا كان المطلوب أن تكون البيانات ممثلة لكل الآخرين الموجودين فى مجتمع دراسة معين ، والغرض من المقابلات هو الحصول على فهم متعمق من مجموعة صغيرة تتكون - على وجه الخصوص - من أفراد يحسنون الاطلاع . ولذلك يتم اختيار المستجيبين على أساس قدرتهم على الإسهام فى زيادة فهم الأمور، وعادة ما يكون أحد المصادر المفيدة لانتقاء الأسماء هو أن يطلب من المستجيبين ذكر أشخاص يمكن الرجوع إليهم .

خطوات فى عملية المقابلة الشخصية

الإعداد للمقابلة :

تشتمل أهم خطوات الإعداد للمقابلة على ما يلى :

- قم بمراجعة أهداف مناسبة التعلم .
- قم بصياغة الأسئلة الخاصة بمقابلة من النمط المحدد ، وقم بإعداد قائمة بالموضوعات والأمور الخاصة بمقابلة من النمط شبه المحدد .
- ضع خطة لطريقة تحليل البيانات . وقد تكشف الخطة عن بيانات تصنيفية ينبغى جمعها خلال المقابلة ، وذلك مثل مستويات خبرة المستجيبين .
- حدد المعلومات التعدادية التى ستجمعها .
- قم بإجراء مقابلة أو مقابلتين مبدئيتين لتختبر الأسئلة ميدانياً ولتكون على ألفة بلغة المستجيبين .
- قم بمراجعة الإعداد للمقابلة وفقاً لذلك .

إجراء المقابلة :

الخطوات التى ينبغى اتباعها عند إجراء المقابلة هى كما يلى :

١ ـ المقدمة :

ـ حدد الغرض من المقابلة .

ـ أكّد علي عدم إساءة استعمال البيانات التى يعطيها المستجيب وعدم الإفصاح عن مصدرها إذا كان ذلك ملائماً .

ـ قم بالإشارة إلى المدة التقريبية التى تستغرقها المقابلة .

ـ أقم علاقة ثقة مع المستجيب .

ـ اطلب الإذن فى حالة استخدام شريط تسجيل .

٢ ـ اسأل أسئلة تعدادية (إذا كان هناك حاجة لذلك) .

٣ ـ اسأل أسئلة خاصة بالمقابلة (انظر شكل ١٧ ـ ٢) .

ـ تلمس الطريق لاستثارة معلومات إضافية .

٤ ـ قم بإنهاء المقابلة بأن :

ـ توجه هذا السؤال : « ما هو السؤال الذى أغفلته وكان يجب أن أسأله ؟»

ـ تلخص النقاط الرئيسية التى ذكرها المستجيب بغرض التأكد من سلامة فهمك لبيانات المقابلة .

ـ تطلب الإذن فى العودة إلى توجيه أسئلة إضافية عند الحاجة لذلك .

عقب المقابلة :

عقب المقابلة يحتاج القائم بإجراء المقابلة إلى إبداء ملاحظات شاملة عن المقابلة ، وذلك باسترجاع أكبر قدر من المعلومات الحرفية ، وكذلك استرجاع الانطباعات التى تكونت عن المقابلة .

شكل (١٧ ـ ٢) : أسئلة مقابلة شبه محددة خاصة بجمع بيانات استخدام التعلم .

١ ـ إلى أى مدى قمت باستخدام (مهارة معينة) ؟ (يمكن استنباط المهارة والمعرفة والاتجاه من أهداف مناسبة التعلم) . والبديل لذلك هو أنه لو كانت الأهداف غير مفيدة في صياغة الأسئلة ، فاسأل هذا السؤال « ماذا كانت أهم الدروس بالنسبة لك فى مناسبة التعلم ؟ » .

٢ ـ فى أى المواقف استخدمت تلك المهارات والمعارف والاتجاهات ؟

أ ـ صف مثالاً .

ب ـ كم عدد المرات التى استخدمت فيها تلك المهارات والمعارف والاتجاهات ؟ أو بأى تكرار ؟

٣ ـ ما الذى نتج عن استخدام المهارات والمعارف والاتجاه؟

أ ـ ما المقادير التى شملها ذلك (دولارات ، توفير وقت وما إلى ذلك) ؟

ب ـ من الشخص الآخر الذى يمكن التحدث معه لتأييد النتائج؟

جـ ـ ما السجلات التى تؤيد النتائج؟

٤ ـ ما الطريقة التى كنت تأمل من خلالها استخدام المهارات والمعارف والاتجاهات ولكنك لم تتمكن من تحقيق ذلك ؟

أ ـ ما الذى تسبب فى صعوبة استخدام المهارات والمعارف والاتجاهات؟

ب ـ كيف (حاولت) التغلب على تلك الصعوبة؟

جـ ـ ما الذى كان يمكن أن يحدث فى مناسبة التعلم ليجعلك أكثر استعداداً لأداء المهارات والمعارف والاتجاهات؟ وللتغلب على القيود (كرر الأسئلة السابقة بالنسبة لكل من المهارات والمعارف والاتجاهات المشمولة) .

٥ ـ ما الذى تعلمته ولم نتحدث عنه؟ (تعلم غير مقصود) .

تسجيل البيانات

تدوين الملاحظات هو أكثر أساليب التسجيل فائدة ، والمهمة الوظيفية للقائم بإجراء المقابلة الشخصية هى القيام بعمل « ملاحظات استدلالية » خلال المقابلة ، ثم استخدام الوقت الذى يعقب المقابلة مباشرة فى استكمال تدوين الملحوظات من الذاكرة . ومن المقبول فى أثناء المقابلة أن يطلب من المشارك من حين لآخر التوقف لحين قيام القائم بإجراء المقابلة الشخصية بتدوين شيء له أهميته ، كأن يقول مثلاً : « هذه نقطة هامة ، لحظة من فضلك لكى أدونها » . ومن المفيد أيضاً تسجيل المقابلة بواسطة جهاز

تسجيل ، لو كان القائم بإجراء المقابلة الشخصية واثقاً من أن التسجيل لن يحول دون الحصول على بعض المعلومات من المستجيب . وعادة لا يعترض الأفراد على تسجيل ما يدور فى المقابلة ، ومع ذلك لو كان المستجيب يقدم معلومات انتقادية عن المنظمة أو عن شخص آخر يشغل مركزاً سلطوياً فيها فقد يحس بالقلق من تسجيل أقواله على شريط .

وأحياناً يعطى المستجيب موافقة مبدئية على تسجيل المقابلة على شريط ، وبعد ذلك وخلال فترة معينة فى المقابلة يطلب إيقاف الشريط لكى يروى معلومات معينة . فإذا حدث ذلك ينبغى أن يوقف القائم بإجراء المقابلة الشخصية جهاز التسجيل ويضعه فى مكان بارز ، بحيث يستطيع المستجيب أن يراه ويتأكد من عدم تشغيله . وعادة ما يكون من الأصوب فى هذه الحالة عدم إعادة تشغيل جهاز التسجيل بعد ذلك حتى لو انتقل المستجيب إلى موضوع مختلف ، فقد يكره المشارك أن يطلب إيقاف جهاز التسجيل مرة أخرى ومع ذلك يحس بالقلق من تشغيله .

وحتى لو لم يطلب المستجيب إيقاف تشغيل جهاز التسجيل عند نقطة معينة فى المقابلة ، فإنه ينبغى للقائم بإجراء المقابلة الشخصية ملاحظة حركات المشارك وتعبيراته غير الملفوظة ليعرف إن كان المستجيب مرتاحاً أو غير مرتاح بالنسبة لتشغيل جهاز التسجيل . فلو كان المستجيب يرمق جهاز التسجيل بنظره بشكل متكرر ، فقد يقرر القائم بإجراء المقابلة الشخصية أنه من الملائم إيقاف تشغيل جهاز التسجيل والاستمرار فى تدوين الملاحظات .

وحتى مع تسجيل المقابلة على شريط فإنه من المفيد تدوين الملاحظات ، ذلك لأنه من أسباب إضاعة الوقت والإحباط محاولة تبين الأمور التى سجلت فى المقابلة دون أن تكون هناك ملاحظات مصاحبة تم تدوينها . والموقف الوحيد الذى يمكن الاستغناء فيه عن تدوين الملاحظات هو عندما تكون هناك نية لتحويل ما هو موجود بالشريط على الورق حرفياً ، وهى عملية مكلفة . وفى معظم الأحوال فإن نقل الموجود على الشريط إلى الورق يستغرق ثلاثة أضعاف وقت المقابلة نفسه ، غير أن التحويل الحرفى على الورق يوفر أفضل البيانات فى حالة التحليل المتعمق .

والبديل الذى يقترحه (ميريام MERRIAM ـ ١٩٨٨م) للتدوين الحرفى هو سجل المقابلة :

يبدأ الباحث بأن يدون على بطاقة ذات حجم مقنن الاسم والتاريخ والتفاصيل الأخرى الضرورية عن المقابلة ، وبعد ذلك يقوم الباحث بإدارة الشريط وتدوين ملحوظاته عن الجمل أو الآراء الهامة التى عبر عنها الشخص الذى تمت مقابلته . وفى هذه الحالة يتم نقل الكلمات أو شبه الجمل أو الجمل كما هى دون تصرف . ثم توضع ترميزات على هذه الملحوظات تبين تحديد مكانها على الشريط بحيث يمكن الرجوع إليها بسرعة فى أى وقت . ويتم تحديد المكان على الشريط بوضع ملحوظات بذلك على يمين الكلمات أو الجمل التى رأى الباحث أن لها أهمية ، ويتم ترك عمود فى أقصى يسار الورقة لكى يقوم الباحث بوضع ملاحظاته حول ما يقال . ويمكن فيما بعد ترميز البيانات الموجودة على سجل المقابلة وفقاً لما ينبثق عنها من آراء وتصنيفات ، وذلك من أجل استخدامها فى مرحلة الدراسة الخاصة بتحليل البيانات ـ (ص : ٨٤) .

ويصور شكل (١٧ ـ ٣) سجل المقابلة .

تحليل البيانات

تحليل البيانات هو عملية الخروج بفهم معين من البيانات ، ويشتمل تحليل البيانات على عدة خطوات :

١ـ اقرأ البيانات عدة مرات بما فى ذلك التوثيق المساند .

٢ ـ حدد الموضوعات والأنماط والأفكار بناء على مدى تكرارها ، أو استعارتها من أدبيات الموضوع ، أو كونها من حدس القائم بإجراء المقابلة .

٣ ـ استخدم المنطلقات الفكرية للتنقيب عن بيانات إضافية .

٤ ـ نظم المعلومات على أساس منطلقاتها الفكرية كما يلى :

- قص ولصق مخطوطات مستنسخة من البيانات .
- وضع أجزاء من البيانات على بطاقات وتصنيف هذه البطاقات .
- تطوير نظام ترميز لاستخدامه فى الهامش ، و/أو :
- استخدام إمكانية البحث الموجودة فى برامج معالجة الكلمات بالحاسب الآلى أو فى برامج متخصصة أخرى مثل « إثنوجراف » ـ (سيدل Seidel وكلارك CLARK ـ ١٩٨٤م) ، أو « ليسبكوال » ـ (دراس DRASS ـ ١٩٨٠م) .

٥ ـ توصل إلى رؤى محددة بناء على الخطوات الخاصة بتحليل البيانات .

شكل (١٧ ـــ ٣) : عينة من سجل مقابلة . (٦)

مكان الشريط	تعليقات المستجيب	ملحوظات الباحث
٠٧٤	يوافق على محاولة تنفيذ مهمة ذات ثلاثة أبعاد .	----------------
٩٣	« قليل جــداً » ولكن برامج ذات جودة عالية ، مراكز تعلم ، أشخاص ، تمويل .	أهمية الأفراد والتمويل عند وضع البرامج .
١٠٩	يصف مراكز التعلم « ما زال لديه منها » بأنها حقاً إيجابية .	تستمر بعض البرامج بالرغم من توقف الاتحاد المالى .
١١٧	ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ	الاتحاد المالى كمحفز .
١٢٥	الآراء متسمة بالمبالغة «إنفاق أموال طائلة» لا توجد قاعدة تمويل حقيقية .	التمويل مسألة حاسمة .
١٣٤	التركيز على « الإنتاج » .	----------------
١٤٤	التمويل والقيادة أسباب للإنهاء حاول تحويلها إلى مؤسسة ذات قدرة تنافسية .	القيادة مهمة لا يمكن أن تصبح مؤسسة تنافسية .
١٦٩	تغيير التركيز سبب مشكلة .	أهمية الإدارى المتفرد .
١٧٩	مشكلة قيادة . « ينبغى أن يعرف الفرد كيف يعمل مع الناس » . لا بد من التفكير فى المنظمات المشتركة فى العضوية .	صفات القيادة مطلوبة فى الاتحاد المالى .

(٦) - Merriam , S . B . ; **Case Study Research in Education : A Qualitative Approach** . San Francisco : Jossey - Bass , 1988 , pp . 84 - 85 .



الاستبانات والمسوحات الميدانية

يستمر هذا القسم فى إلقاء نظرة متعمقة على أدوات القياس المختلفة ، وذلك بالتركيز على الاستبانات والمسوحات الميدانية . وتكون الاستبانات والمسوحات الميدانية ملائمة عندما : (١) يراد جمع معلومات من عدد كبير من المستجيبين . (٢) تكون الغفلية (عدم الإفصاح عن مصدر المعلومات) أمراً مطلوباً . (٣) تكون الأفضلية للبيانات الرقمية .

وتستخدم الاستبانة هنا لتعنى أى قياس يتم إجراؤه ذاتياً ، وتتم صياغتها على هيئة أسئلة ذات طبيعة متعارضة ، أو أسئلة ذات إجابات قصيرة ، أو مقاييس تقدير ، أو قوائم مرجعية ، أو مقاييس مرتبة ، أو تفاضلات خاصة بالمعنى ، أو ترتيب الأفضلية . ومزايا ومساوئ الاستبانات مدرجة بشكل مختصر فى شكل (١٨ ـ ١) . وسوف تتم مناقشتها بمزيد من التفصيل فى الجزئيات التالية :

المزايـــا

الغفلية :

إحدى مزايا الاستبانات هى أنها توفر مستوى من الغفلية لا يوفره أى أسلوب آخر غيرها . ويمكن أن يشجع هذا الأسلوب الأفراد على إجابة أسئلة قد لا يودون الإجابة عنها بغير ذلك الأسلوب خشية الوقوع تحت طائلة الانتقام . وللغفلية مزايا ومساوئ ، ولذلك فهى تظهر فى كل من التصنيفين .

شكل (١٨ ـ ١) : مزايا ومساوئ الاستبانات .

المزايا :

- تسمح الغفلية بتقديم استجابات أكثر صراحة .
- يمكن إجراء الاستبانات فى تزامن واحد .
- يقوم كل مشارك بالاستجابة لنفس الأسئلة .
- تحليل البيانات من واقع الاستبانات أسهل بكثير من تحليل بيانات المقابلة الشخصية .
- الاستبانات أقل تكلفة من معظم الأشكال الأخرى لجمع البيانات .
- يمكن أسلوب الاستبانات الباحث من الاتصال بعدد أكبر من المشاركين .

المساوئ :

- تحول الغفلية دون إقامة علاقات ارتباطية بين المقاييس السابقة واللاحقة .
- ربما تسمح الغفلية بتوجيه اتهامات لا سند لها .
- يكون معدل الإرجاع ضعيفاً فى الغالب مما يؤثر فى بيانات الاستجابة من حيث إظهار واقع الأمور .
- الاستبانات ينقصها مرونة المقابلات الشخصية .
- لا تتيح الاستبانات تصحيح سوء فهم الأسئلة .
- تحتاج الاستجابة إلى مهارات إجادة القراءة والكتابة .
- تقتصر استجابات المشارك لها على تصنيفات وأسئلة سبق وضع تصورات لها .

الإجراء التزامنى :

هناك ميزة أخرى للاستبانات وهى أنه يمكن إجراؤها فى تزامن واحد ، أو خلال أيام متقاربة بعضها من بعض . أما جمع المعلومات عن طريق المقابلات الشخصية ، والملاحظات ، والسجلات الوصفية ـ فإنها قد تتم متباعدة على مدى عدة أسابيع . وخلال فترة التباعد هذه ، فإن تغير العوامل الموجودة داخل المنظمة قد يتسبب فى تغيير طريقة استجابة المشارك ، كما قد يحدث خلال هذه الفترة تغير فى رؤية الفرد يكون له تأثير على الاستجابة . وعلى سبيل المثال : قد تضمحل المهارات نتيجة عدم الاستخدام ، أو قد تتحسن نتيجة للممارسة .

الاتساق فى الأسئلة الموجهة :

فى الاستبانات يتم توجيه نفس الأسئلة لكل مشارك ، بينما فى المقابلات الشخصية قد يغير اختلاف التركيز على الكلمات واختلاف نبرة الصوت ـ معنى السؤال وبالتالى تتغير استجابة المشارك .

سهولة تحليل البيانات :

البيانات عن طريق الاستبانة - مثلها مثل بيانات الملاحظة - تكون عادة أكثر سهولة فى تحليلها من بيانات المقابلة الشخصية أو البيانات الوصفية ؛ إذ يمكن حساب عدد مرات التكرار ، والنسب المئوية ، والمقاييس ، والاتجاه الرئيسى ، كما يمكن للرسومات البيانية أن تعرض النتائج بأشكال يسهل فهمها .

انخفاض التكلفة :

تعتبر الاستبانات واحدة من أقل الطرق تكلفة فى جمع بيانات استخدام المهارات ، وكما سبق شرحه فى القسم رقم (٨) ، فإن متوسط التكلفة هو عشرة دولارات لكل شخص ، وهو أقل بكثير من تكلفة إجراء مقابلة شخصية للفرد التى تبلغ ثلاثين أو أربعين دولارا . وكذلك فإن السجلات الوصفية أقل تكلفة ، غير أن تحليل بياناتها يستغرق وقتاً طويلاً ، وبذلك يكون مكلفاً . واستخدام السجلات الموجودة هو أقل طرق جمع البيانات تكلفة .

الاتصال بعدد أكبر من المستجيبين :

أحد أهم الأسباب المؤدية إلى استخدام الاستبانات هو وجود عدد كبير من المستجيبين الذين يمكنهم تقديم البيانات ، ولا توجد طريقة أجدى من الاستبانة تتيح للقائم بالتقويم الحصول على معلومات من مثل ذلك العدد الكبير من المشاركين .

العيوب

الغفلية :

يرى المؤلف أن غفلية الاستبانات ميزة ذات قيمة مغالى فيها بشكل شديد ، فهى لا تتيح إقامة علاقة ارتباطية بين الاستبانة وبين البيانات التى يتم جمعها قبل مناسبة

التعلم ، مثل البيانات الإحصائية والقياسات الأساسية . كما أنها تحول دون عقد مقارنات مع القياسات اللاحقة مثل عروض برهان الأداء .

والأمر الثانى المثير للقلق فيما يتعلق بالغفلية هو مبدئى بطبيعته ، فالاستبانات التى تكون غفلاً من الاسم تسمح للأفراد الناقمين بـ « مهاجمة » من لا يرضون عنهم دون أن يحاسبهم أحد على تهجماتهم . والفكرة ، على سبيل المثال ، هى أن الموظف يمكنه أن يبدى عبارات ضارة عن أحد المديرين دون أن يعرف المدير شخص من يكيل له الاتهام ، بل والأدهى من ذلك أنه لا يكون لدى ذلك المدير الحق فى مواجهته صراحة ، وهذا أمر لا يتصف بالإنصاف . وعليه فالغفلية فى أقل تقدير قد تساعد على توجيه الاتهامات بدون سند .

ضعف معدل الإرجاع :

معدل إرجاع المسوحات التى ترسل بالبريد يكون عادة ضعيفاً ، إذ يتراوح بين (٣٠٪) و (٤٠٪) ، وبذلك تكون العينة عرضة للانحراف عن التمثيل الجيد . على سبيل المثال : إن عدداً غير متناسب من هؤلاء الذين استخدموا المهارات بشكل شامل قد يقوم بإرجاع النماذج بعد تعبئتها . وعندما يكون القصد هو معرفة استجابة المجموعة كلها لقضية من القضايا ، فإن معدل الإرجاع الضعيف يخل بمصداقية النتائج بسبب انحراف العينة عن تمثيل المجتمع الذى أخضع للمسح .

وعندما لا تكون هناك عوائق جغرافية فإن القيام بإجراء جماعى للاستبانة يمكن أن يزيد بشكل كبير من معدل الإرجاع ، وللإجراء الجماعى ميزة إضافية وهى أنه يسمح للقائم بمتابعة الاستبانة بشرح مضمونها والرد على أسئلة المستجيبين .

نقص المرونة :

وأحد المساوئ الرئيسية للاستبانة هو نقص المرونة ، إذ يمكن للمستجيبين الرد فقط على الأسئلة الموجهة لهم على النموذج . ولو شعر المستجيبون بوجود أمور أخرى ذات أهمية ، فليس أمامهم وسيلة للإفصاح عنها . وحتى فى حالة قيام المستجيبين بكتابة تعليقات بجانب إجاباتهم ، فإن التحليل نادراً ما يتأثر بتلك التعليقات بشكل بارز .

احتمال سوء التفسير :

وأحد المساوئ الأخرى التى لها علاقة بنقص المرونة هو أن كل شخص يتناول السؤال أو الفقرة بفهم مختلف بعض الشيء ، ويجيب عنه بناء على ذلك الفهم . وحينما تكون الاستبانات هى الوسيلة ، فإنه لا توجد طريقة نعرف بها بالتحديد المعنى الذى فهمه المستجيب من السؤال ، كما لا توجد طريقة لتغيير تفسيره الخاطئ .

أما فى حال كون وسيلة جمع المعلومات أكثر مرونة - مثل المقابلات الشخصية واستخدام الوصف التفصيلى - فإن إخصائى التقويم يكون قادراً بدرجة أكبر على تحديد سوء التفسير وتصحيحه .

الحاجة إلى مهارات جيدة فى القراءة والكتابة :

فى عصر تزداد فيه الأمية ، وفى الوقت الذى يواجه فيه إخصائيو تنمية الموارد البشرية مزيداً من الموظفين ذوى القدرات المحدودة فى التمكن من اللغة الإنجليزية ، فإنه لا بد من توجيه اهتمام جدى لهذا العائق . فغالباً ما يقوم المشاركون بوضع إشارات على الاستبانة حتى مع عدم قدرتهم على قراءتها مفضلين ذلك على الاعتراف بعجزهم ، ومثل تلك الاستجابات قد تكون سبباً فى تدنى مصداقية النتائج . وللتغلب على هذه المشكلة يلجأ الإخصائيون غالباً إلى كتابة استبانة فى مستوى قراءة الصف الخامس أو السادس الابتدائى ، ومع ذلك فهذا الأسلوب لا يعد معيناً للمتحدثين بغير الإنجليزية أو للكثيرين من الأميين . ويمكن أن تتأثر طريقة السجلات الوصفية وطريقة الملاحظات بالافتقار إلى مهارات الكتابة ، أما المقابلات الشخصية واستخدام السجلات الموجودة فهى لا تتأثر بذلك العائق .

والاستبانات تكون ذات فائدة كبيرة عندما يكون إخصائى التقويم على درجة كبيرة من فهم الأمور ويقوم بإعداد أسئلة محددة وهادفة . وتصبح الاستبانات أقل ملاءمة عندما يرى إخصائى التقويم أنه « فى مهمة صيد سمك » ، ونعنى بذلك أنه يقوم بتوجيه أسئلة عامة من أجل الحصول على فهم للموضوع . والمقابلات الجماعية أو الفردية تعتبر طريقة أفضل للحصول على الفهم . ولعل أكبر سوء استخدام للاستبانات يأتى نتيجة لعدم فهم الأمور بالشكل الكافى الذى يسمح بصياغة أسئلة هادفة .

وسبق أن قدمنا فى هذا الكتاب شجرتى قرارات خاصتين باختيار طرق جمع البيانات : إحداهما للمهارات الذهنية ، والأخرى للاتجاهات . ولم يحدث أن كانت المسوحات الميدانية من بين الطرق المفضلة فى أى من شجرتى القرارات ، ففى كل من الشجرتين تظهر المسوحات الميدانية فى أسفل القوائم . وكقاعدة مسلمة جيدة تجنب الاستبانات ما دام ذلك ممكناً ، إذ يجب أن تكون الملجأ الأخير للقياس .

خطوات فى عملية تكوين الاستبانات

فى المواقف التى تستدعى ضرورة استخدام الاستبانات ، يحاول الإخصائيون تكوين أداة تقدم نتائج ذات معنى للمستفيدين الداخليين والخارجيين . والعملية المكونة من اثنتى عشرة خطوة والموضحة فى شكل (١٨-٢) تهدف إلى إرشاد الإخصائيين إلى إعداد مثل تلك الأداة .

شكل (١٨ ــ ٢) : خطوات فى تكوين الاستبانات .

١ - قم بإجراء مقابلة شخصية لعينة من مجتمع الدراسة المستهدف .
٢ - اعمل قائمة بالمتغيرات التى سوف تتضمنها الاستبانة .
٣ - قم بمراجعة المتغيرات مع الأطراف المعنية .
٤ - قم بتحديد تركيبة الأسئلة .
٥ - حدد طريقة تحليل البيانات .
٦ - جرب الأسئلة على عدد قليل من الأفراد ثم قم بالتنقيح .
٧ - اعمل مسودة بالشكل العام وبالتعليمات وضع خطة للإجراءات الإدارية للاستبانة .
٨ - راجع الاستبانة وإجراءاتها مع الأطراف المعنية .
٩ - اختبر الاستبانة وإجراءاتها الإدارية ميدانياً .
١٠ - راجع نتائج الاختبار الميدانى .
١١ - قم بتنقيح الإجراءات الإدارية وفقرات الاستبانة وعملية تحليل البيانات .
١٢ - راجع الأداة وإجراءاتها بعد تنقيحهما مع الأطراف المعنية .

١ ـ قم بإجراء مقابلة شخصية لعينة من مجتمع الدراسة المستهدف : الخطوة الأولى فى إعداد الاستبانة هى إجراء مقابلة شخصية لعينة من المشاركين من بين مجتمع الدراسة المستهدف ، والغرض الرئيسى من هذه المقابلة هو تحديد الموضوعات التى ينبغى تناولها فى الاستبانة . وكلما قلت دراية الإخصائى بالأمور المطلوب تناولها فى الاستبانة ، زاد عدد المقابلات الشخصية التى ينبغى القيام بها . وتستطيع الاستبانة أن تكشف عن أمور مثل : « كم عدد » أو « مدى عمق » أو « ما إذا كان أو ما إذا لم يكن » ، ولكنها أقل ملاءمة للكشف عن أمر يتعلق بـ « ماذا » ، فوسيلة الكشف عن « ماذا » هى المقابلات الشخصية .

والسبب الثانى للقيام بالمقابلات الشخصية فى وقت مبكر من العملية هو التعرف على الكلمات والجمل المعبرة عن مجتمع الدراسة المستهدف ، والتى يمكن استخدامها فى صياغة الأسئلة .

٢ ـ اعمل قائمة بالمتغيرات التى سوف تتضمنها الاستبانة : الخطوة الثانية فى العملية هى عمل قائمة بالمتغيرات التى سيتم قياسها ، وبرغم الإغراء الذى يبرز فى هذه المرحلة وهو الإسراع فى البدء فى كتابة الأسئلة ، فإن قائمة المتغيرات توفر نقطة انطلاق تساعد على التخلص من الأسئلة المخلة بالاستبانة . والإخصائى الذى يشرع مبكراً فى كتابة فقرات الاستبانة قد يجد أنه أصبح مكبلاً بها لا يستطيع أن يحيد عنها ؛ لذلك فإنه من المفضل أن يقوم أولاً بالتفكير فى الأمور العريضة التى يجب عليه أن يقيسها وبالصيغة التى تكون أكثر ملاءمة للتنفيذ .

٣ ـ قم بمراجعة المتغيرات مع الأطراف المعنية : قبل صياغة الأسئلة فإنه من المهم مراجعة قائمة المتغيرات مع الأطراف المعنية ، وكما سبق بيانه فى القسم رقم (٢) فإن الأطراف المعنية تشمل كلاً من المستفيدين الداخليين والخارجيين ، ومن ذلك : المديرون التنفيذيون ، والمشاركون ، والمدربون ، وإدارة تنمية الموارد البشرية ، وغيرهم .

٤ ـ **قم بتحديد تركيبة الأسئلة :** الخطوة الرابعة هى تحديد تركيبة الأسئلة ، وينبغى تحديد تركيبة كل سؤال (مثل مقاييس التقدير ، والقوائم المرجعية ، وما إلى ذلك) على أساس ما يجب قياسه ، وليس من الضرورى أن تأخذ كل الأسئلة نفس التركيبة . ولتقرير تركيبة الأسئلة فإن (كنوى Conway ـ ١٩٨٨م ـ ص : ٤٢) يقترح ما يلى :

إذا كان الهدف من السؤال هو :	**استخدم هذه التركيبة :**
ـ الحصول على حقائق .	صيغة إجابة ثنائية .
ـ التمييز بوضوح بين المواقع المحددة .	صيغة إجابة ثنائية .
ـ فرض اختيار .	صيغة إجابة ثنائية .
ـ قياس كيف يشعر الشخص نحو ترابط عدد من الأشياء بعضها مع بعض .	صيغة إعطاء تقدير .
ـ قياس عمق الاتجاه .	صيغة إعطاء تقدير .
ـ قياس وجود أو عدم وجود ظاهرة .	صيغة قائمة مرجعية .

٥ ـ **حدد طريقة تحليل البيانات :** الخطوة الخامسة هى التخطيط لتحليل البيانات ، فالاهتمام بموضوع التحليل فى هذه المرحلة المبكرة يكون معيناً لأنه قد يكشف عن الحاجة إلى فقرات جديدة من أجل التحليل أو قد يشير إلى فقرات زائدة عن الحاجة . وعلى وجه الخصوص فإن خطة تحليل البيانات تساعد على إبراز الطريقة التى يتم بها تصنيف البيانات ، وهذه الطريقة قد توضح الحاجة إلى بيانات إحصائية إضافية . على سبيل المثال : لعقد مقارنة بين طريقة استجابة المشاركين من مختلف الورديات لأحد الأسئلة ، فإن الإخصائى يضطر إلى إضافة فقرة تطلب من المشاركين تحديد وردياتهم .

٦ ـ **جرب الأسئلة على عدد قليل من الأفراد ثم قم بالتنقيح :** الخطوة السادسة هى أن تحاول تجربة الاستبانة على أساس فردى مع العديد من الأفراد ، ومن المفيد أن تطلب من كل شخص أن يقرأ ويفكر بصوت عالٍ أثناء الإجابة عن الأسئلة ، وذلك من أجل تحديد الفقرات المشوشة أو الفقرات التى تثير مشاعر متضادة . وفى هذه المرحلة يكون المستجيبون أيضاً قادرين على اقتراح الأسئلة الناقصة أو الاستجابات الإضافية التى ينبغى أن تضم إلى القائمة المرجعية ، وبعد ذلك يتم تنقيح الاستبانة على أساس تلك التغذية المرتدة .

٧ـ **اعـمل مـسـودة بالشكل العـام وبالتـعليـمـات ، وضع خطة للإجـراءات الإدارية للاستبانة** : الخطوة السابعة هى تكوين شكل الاستبانة بحيث تكون مطابقة للشكل الذى ستكون عليه عند إجرائها ، وينبغى عمل مسودة بالتعليمات الخاصة بتعبئة الاستبانة . وإذا كان يلزم إرفاق خطاب مع الاستبانة ينبغى إعداده أيضاً ، كما أن توجيهات إعادة الاستبانة بعد الإجابة عنها ينبغى أن تخطط وأن تضمن مع الاستبانة . وفى هذه المرحلة أيضاً يتم التخطيط لعملية إجراء الاستبانة .

٨ـ **راجع الاستبانة وإجراءاتها مع الأطراف المعنية** : إن عمل مراجعة مع الأطراف المعنية يتيح الفرصة للحصول على ملاحظات أولئك الذين سيتأثرون بالاستبانة أو بنتائجها ، وقد ترى الأطراف المعنية وجود عقبات أو وجود وسائل لتحسين العملية لم تكن قد خطرت على بال إخصائى التقويم .

٩ـ **اختبر الاستبانة وإجراءاتها الإدارية ميدانياً** : الخطوة التاسعة هى اختبار النظام كله ميدانياً : الاستبانة والتعليمات ، والإجراءات الإدارية . وينبغى أن يشتمل الاختبار الميدانى على عينة صغيرة من مجتمع الدراسة ، ويتم إجراء هذا الاختبار بنفس الطريقة التى سيتم بها إجراء الاستبانة النهائية .

١٠ـ **راجع نتائج الاختبار الميدانى** : الخطوة العاشرة هى مراجعة نتائج الاختبار الميدانى التجريبى ، ومن المفيد إجراء مقابلة للعديد من المستجيبين لتحديد المشاكل التى لا تظهر فى البيانات . وباستخدام البيانات المستخلصة من هذه المقابلات ومن الاستبانات ، قم بمراجعة كل عنصر فى الاستبانة كما يلى :

- الفقرات : راجعها من حيث الوضوح ، أو إضافة فقرات ، أو من حيث البدائل المفقودة ، أو من حيث اختلال المعنى .
- التعليمات : راجعها من حيث الوضوح والاكتمال .
- الترتيب : راجعه من حيث العمق ، والفراغات ، وتوافر الشكل الاحترافى .
- خطاب التغطية : راجعه من حيث الوضوح وسلامة المخاطبة .
- الإجراءات الإدارية : راجعها من حيث البساطة والفعالية .
- إجراءات تحليل البيانات : راجعها من حيث البيانات المفقودة ، والمقاييس الإحصائية الملائمة .

١١ ـ **قم بتنقيح الإجراءات الإدارية وفقرات الاستبانة وعملية تحليل البيانات** : الخطوة الحادية عشرة هى تنقيح كل واحد من هذه العناصر : الفقرات ، والتعليمات ، والترتيب العام ، وخطاب التغطية ، والإجراءات الإدارية ، وتحليل البيانات .

١٢ ـ **راجع الأداة وإجراءاتها بعد تنقيحهما مع الأطراف المعنية** : الخطوة الأخيرة هى مراجعة الأداة وإجراءاتها بعد تنقيحهما مع الأطراف المعنية ، والغرض من هذه المراجعة النهائية هو التأكد من أن البيانات التى تم جمعها فى الاختبار الميدانى ستكون ذات معنى للمستفيدين الداخليين والخارجيين .

كتابة فقرات الاستبانة

كتابة فقرات الاستبانة مهمة صعبة وإن كانت تبدو سهلة بشكل خادع ، وينبغى أن تمر كل استبانة بالعديد من العمليات المتكررة من أجل استبعاد كل الفقرات المشوشة أو التى تكون صياغتها سيئة . وشكل (١٨ ـ ٣) يقدم توصيات خاصة بكتابة فقرات الاستبانة ، كما أن الجزئيات اللاحقة له تقدم أمثلة عن الفقرات المعيبة وعن الأخطاء الشائعة فى كتابة الفقرات .

شكل (١٨ ـ ٣) : توصيات لكتابة فقرات الاستبانة .

١ ـ اجعل كل سؤال مركزاً على فكرة واحدة فقط .
٢ ـ تجنب الكلمات الموجهة أو المشبعة بالقيم .
٣ ـ تجنب الأسئلة المصوغة بأسلوب النفى .
٤ ـ وفر طريقة لكى يوضح المستجيب من خلالها أنه لا يعرف الإجابة إذا كان الأمر كذلك .
٥ ـ أبرز الكلمات الرئيسية فى الفقرة بكتابتها بحروف مميزة أو بوضع خط تحتها .
٦ ـ وضح ما ينبغى عمله نحو الاستبانات بعد تعبئتها . ضع العنوان فى مكان ظاهر .
٧ ـ استخدم جملاً واضحة بدلاً من الاعتماد على صياغة مختصرة أو ناقصة .
٨ ـ تأكد من أن السؤال هو ذلك الذى يمكن للمشاركين الإجابة عنه .
٩ ـ اجعل السؤال محدداً .
١٠ ـ تجنب الأسئلة المتحيزة أو التى توجه المستجيب نحو إجابة بعينها .
١١ ـ تجنب استخدام عبارات الشرح والتوضيح فى كل من مطلع الفقرة وخيارات الإجابة فيها .

١ - اجعل كل سؤال مركزاً على فكرة واحدة فقط :

فيما يلى مثال لفقرة معيبة :

« كم مجموعة فى إدارتك اجتمعت وقامت بحل مشكلات بنجاح ؟ » .

فإن كلمة « اجتمعت » وعبارة « قامت بحل مشكلات بنجاح » معياران مختلفان ، ذلك أن المستجيب قد يصبح فى حيرة من أمره ولا يدرى هل السؤال هو « كم مجموعة اجتمعت ؟ » أم « كم عدد المجموعات التى اجتمعت وكانت ناجحة فى حل مشكلات ؟ » .

ولربما كانت الصياغة التالية أفضل :

« كم عدد المجموعات فى إدارتك التى اجتمعت لمرة واحدة على الأقل من أجل حل مشكلة ذات علاقة بالجودة ؟ » .

« من بين المجموعات التى قابلت ، كم عدد المجموعات التى قامت فعلاً بتبنى حل المشكلة ؟ » .

٢ - تجنب الكلمات الموجهة والمشبعة بالقيم :

فيما يلى مثال لفقرة معيبة :

« كم مشاركاً مستقلاً فى إدارتك يرفض استخدام النماذج الجديدة ؟ »

فإن كلمات مثل « يرفض » و « ينكر » و « كسول » قد تتسبب فى إثارة رد فعل معاكس للسؤال يؤدى إلى نتائج تحيزية فى الإجابة . وينبغى تجنب استخدام « أبداً » و « دائماً » لنفس السبب .

ولربما كانت الصياغة التالية أفضل :

« كم نسبة المشاركين المستقلين فى إدارتك الذين بدأوا فى استخدام النموذج الجديد ؟ » .

٣ - تجنب الأسئلة المصوغة بأسلوب النفى :

فيما يلى مثال لفقرة معيبة :

« هل تفضل عدم بدء التنفيذ قبل ١٧ أبريل ؟ » نعم - لا -

فالجمل التى تحمل معنى النفى تستغرق من المستجيب وقتاً أطول لإدراكها وكثيراً

ما يساء فهمها ؛ ولهذا السبب ينبغى استبعاد الجمل المنفية بقدر الإمكان ، وإذا كانت هناك ضرورة لاستخدامها فإنه ينبغى وضع خط تحت أداة النفى لتوجيه انتباه القارئ لتلك الكلمة .

ولربما كانت الصياغة التالية أفضل :

« هل تفضل أن يبدأ التنفيذ بعد ١٧ أبريل ؟ » .

٤ ـ وفر طريقة لكى يوضح المستجيب من خلالها أنه لا يعرف الإجابة إذا كان الأمر كذلك :

فيما يلى مثال لفقرة معيبة :

« ضع علامة أمام نشاطات تخفيض نسبة العادم التى تم تنفيذها فى منطقتك » .

ـ ـ ـ ـ ـ تخفيض وقت التحضير . ـ ـ ـ ـ ـ معاينة التحكم فى الجودة .

ـ ـ ـ ـ ـ المواصلات .

إن ترك المساحات الخالية فى الفقرة بدون وضع علامة أمامها يفتح المجال للتأويل بأن المستجيب لا يعلم ، أو أنه لم يحدث فى الواقع نشاط خاص بتخفيض نسبة العادم .

ويمكن تحسين الفقرة بإضافة خيار « لا أعرف » كما يلى :

« ضع علامة أمام نشاط تخفيض نسبة العادم الذى تم تنفيذه فى منطقتك . وإذا كنت لا تعرف ما إذا كان قد تم تنفيذ مثل ذلك النشاط ، فضع علامة أمام خانة (لا أعرف) » :

	نعم	لا أعرف
تخفيض وقت التحضير	ـ ـ ـ ـ ـ	ـ ـ ـ ـ ـ ـ
معاينة التحكم فى الجودة	ـ ـ ـ ـ ـ	ـ ـ ـ ـ ـ ـ
المواصلات	ـ ـ ـ ـ ـ	ـ ـ ـ ـ ـ ـ

٥ ـ أبرز الكلمات الرئيسية فى الفقرة بكتابتها بحروف مميزة أو ضع تحتها خطاً :

فيما يلى مثال لفقرة تم إعدادها بطريقة جيدة :

« هل أنت مشترك حالياً فى الحملة ؟ » ـ ـ نعم . ـ ـ لا .

وربما يكون الغرض من السؤال هو معرفة الاشتراك الحالى وليس الاشتراك فى الماضى أو فى المستقبل ، فإن وضع خط تحت كلمة « حالياً » يضفى وضوحاً على السؤال .

٦ ـ وضح ما ينبغى عمله نحو الاستبانات بعد تعبئتها ، وضع العنوان فى مكان ظاهر :

الفقرة التالية تقدم مثالاً جيداً :

« بعد قيامك بتعبئة الاستبانة ضعها فى الصندوق الأزرق الموجود عند المخرج الخلفى للغرفة » .

ومن المفيد كتابة العنوان أو تعليمات إرجاع الاستبانة فى مكانين : فى بداية الاستبانة ، وفى نهايتها . وإذا كان سيتم إرجاع الاستبانة بالبريد فمن المفيد وضع رقم الهاتف ، وذلك ليتمكن المستجيب من إجراء اتصال هاتفى ليبلغ عن تأخره فى إرسال الاستبانة أو ليستفسر عن أمر من الأمور .

٧ ـ استخدم جملاً واضحة بدلاً من الاعتماد على صياغة مختصرة أو ناقصة :

وفيما يلى مثال لفقرة معيبة :

«الاسم : .... الإدارة : .... الوردية : ....» .

يكون المستجيب فى حيرة من أمره هنا بالنسبة لكلمة « الوردية » ، فهناك عدة تفسيرات ممكنة لها . هل هى الوردية التى يتم خلالها إجراء الاستفتاء ؟ أم أنها الوردية التى يعمل فيها حالياً ؟ أم أنها الوردية التى كان بها فى وقت مناسبة التعلم ؟

ولربما كانت الصياغة الاستفسارية التالية أفضل :

« ما الوردية التى تعمل فيها هذا الأسبوع ؟ » .

٨ ـ تأكد من أن السؤال هو ذلك الذى يمكن للمشاركين الإجابة عنه :

فيما يلى مثال لفقرة معيبة :

« كم مرة فى الأسبوع تقوم الإدارات الواقعة تحت إشرافك بتبادل المعلومات ؟ » .

(----- من ٠ ـ ٣) (----- من ٤ ـ ١٠) (----- من ١١ ـ ٢٠) .

إن أحد الأمور الهامة فى تصميم أى استبانة هو تحديد الشخص الذى يكون هناك احتمال قوى بوجود المعلومات لديه وتوجيه السؤال له ، وقد تم ذكر هذه النقطة فى القسم رقم (٣) عند مناقشة نماذج آراء المشاركين . وفى المثال السابق

قـد لا يعرف رئيس القسم إجابة السـؤال ؛ ونتيجة لذلك قد يقـوم رئيس القسـم بـ : (١) التخمـين أو ، (٢) الاتصال بالإدارات ليطلب تقديراً بعدد المرات ، أو (٣) جمع بيانات لتقديم تقرير دقيق . وقد ينتهى الأمر بأن يجد إخصائى التقويم ـ عند تحليله للبيانات ـ أنها خليط من الحقائق والتخمينات .

وقد يكون البـديل لذلك هو توجيـه مـثل ذلك السـؤال لرؤسـاء الإدارات الذين يكون لديهم كفاية من المعلومات الدقيقة .

٩ ـ اجعل السؤال محدداً :

فيما يلى مثال لفقرة معيبة :

« كم عدد الدوريات المهنية التى تقرؤها بشكل منتظم ؟ » .

إن كلمتى « تقرؤها » و « بشكل منتظم » تسببان الحيرة والارتباك . هل تعنى كلمة « تقرؤها » أى مقالة ؟ ماذا لو كان المستجيب يتصفح الدورية ليحصل منها على المعلومات المفيدة فقط ؟ وهل تعنى كلمة « بشكل منتظم » عدم تفويت أى عدد ؟ أم كل شهر ؟

وفيما يلى صياغة أفضل لهذا السؤال :

« اعمل قائمة بالدوريات المهنية التى تشترك فيها » .

١٠ ـ تجنب الأسئلة المتحيزة التى توجه المستجيب نحو إجابة بعينها :

وفيما يلى مثال لفقرة معيبة :

« إلى أى مدى يعجبك استخدام نظام معالجة البيانات الجديد ؟ » .

يتضمن هذا السؤال إيحاء بأن النظام مرغوب ، وقد تكون الصياغة التالية للسؤال أفضل :

« ما هو تقديرك لنظام معالجة البيانات الجديد ؟ » :

سهل الاستعمال				صعب الاستعمال
١	٢	٣	٤	٥

١١ ـ تجنب استخدام عبارات الشرح والتوضيح فى كل من مطلع الفقرة وخيارات الإجابة فيها :

فيما يلى مثال لفقرة معيبة :

« عملية التطبيق كانت سهلة بشكل معقول » :

غير موافق تماماً	غير موافق	لا رأى عندى	موافق	موافق تماماً
١	٢	٣	٤	٥

فعبارة « بشكل معقول » التى أوضحت مستوى السهولة موجودة فى المطلع ، ودرجات من الموافقة المختلفة موجودة فى خيارات الإجابة . ويمكن تحسين الفقرة باستبعاد عبارة « بشكل معقول » من المطلع ، والبديل الآخر هو وضع الصفات « سهل » عند طرف البداية من المقياس ، و « صعب » عند طرف النهاية منه .

تحسين معدل الاستجابة

كما سبق مناقشته من قبل ، فإن معدل الاستجابة للمسوحات الميدانية المرسلة بالبريد يعد منخفضاً جداً . ولقد تم القيام ببحوث كثيرة فى مجال التسويق أساساً لتحديد ما يمكن أن يحسن وما لا يمكن أن يحسن معدلات الاستجابة للاستبانات . ويقدم شكل (١٨ ـ ٤) قائمة بعوامل تم تكوينها من استعراض لملخصات أدبيات هذه البحوث (كونواى Conway ـ ١٩٨٨م ، يو Yu ، وكوبر Cooper ـ ١٩٨٣م) .

شكل (١٨ ــ ٤) : عوامل تؤثر فى معدلات الاستجابة .

عوامل رفعت من معدل الاستجابة :

- المثابرة على المتابعة (طغى هذا العامل على كل العوامل الأخرى واتضح أنه أهم استراتيجية) .
- الإشعار التمهيدى - بالهاتف عادة - بأن مسحاً ميدانياً قد تم إرساله .
- التخصيص الذاتى ، مثل المظروفات المكتوبة على الآلة الكاتبة واستهلال الرسالة باسم الشخص .
- مكافأة مالية عن إرجاع الاستبانة : كلما زاد المبلغ المعروض زاد معدل الإرجاع ، وقد نتج عن المكافآت المدفوعة مقدماً معدلات إرجاع أعلى من معدلات الإرجاع التى تقوم على الوعد بمنح مكافأة عند الإرجاع .
- هدايا غير مالية .
- وضوح الموضوع وصلته بالمستجيب مما يدل على أن اختيار مجتمع البحث له أهميته .
- الأسئلة المغلقة مقابل الأسئلة المفتوحة .
- طريقة طرق الباب ، أى الحصول على الموافقة أولاً من أجل القيام بالعمل .
- اشتمال إرسال الاستبانة بالبريد على مصاريف الإرجاع بالبريد .
- الإشارة إلى الجهة التى تقوم بتمويل الدراسة .
- تحديد موعد نهائى لإرجاع الاستبانة .

عوامل ظهر أنها لا تحدث اختلافاً واضحاً فى معدل الاستجابة :

- وعد بإرسال النتائج للمستجيب .
- مناشدات تؤكد على الفائدة الاجتماعية للدراسة أو على « مساعدة الباحث » .
- استخدام خطاب توضيحى .
- الطول (المساحة الخالية أكثر أهمية من الطول) .

١٩

دقة القياس

يتناول هذا القسم أسئلة تتعلق بدقة قياس الأداء ، ودقة القياس بمعناها الواسع تشير إلى درجة استخلاص مقياس التقويم لحقائق الأمور . ودقة القياس لها أهميتها ، إذ أن القرارات الهامة الخاصة بتنمية الموارد البشرية إنما يتم اتخاذها اعتماداً على الحقائق المستخلصة ، والتى يبنى عليها التعرف على احتياجات المستفيد ، ومراجعة مناسبات التعلم ، والإجراءات الخاصة بزيادة استخدام المهارات . كما أنه يتم تحديد التكلفة والعائد بناء على استخلاص تلك الحقائق .

ولا بد من الإجابة عن ثلاثة أسئلة للتأكد مما إذا كانت إدارة تنمية الموارد البشرية تحصل على حقائق الأمور :

١ ـ هل أداة جمع البيانات تقيس ما هو مطلوب قياسه ؟

٢ ـ هل إجراءات جمع البيانات ملائمة ؟

٣ ـ هل إجراءات التحليل ملائمة ؟

وسيتم مناقشة كل سؤال بدوره .

هل أداة جمع البيانات تقيس ما هو مطلوب قياسه ؟

المقاييس الموضوعية :

كما يوضح شكل (١٩ – ١) فإن الطريقة التى يتم بها التأكد من دقة القياس تختلف بحسب نوع الأداة ، فبالنسبة للمقاييس الموضوعية يسمح تحليل فقرات أداة

القياس لإخصائى التقويم بتحليل مدى مساهمة الفقرة فى تشتيت أو تركيز الإجابة ، ومدى صعوبة الفقرة . وتوفير مستوى قراءة ملائم للمشاركين يعتبر أمراً هاماً أيضاً بالنسبة لدقة المقاييس الموضوعية ، فإذا كان المشاركون يجيبون بطريقة خاطئة بسبب صعوبة قراءة الفقرة فإن الأداة لا تختبر معرفتهم ولكنها بالأحرى تقيس مستوى قراءتهم . وفى النهاية فإن الدقة تتحدد بالمدى الذى تقيس به الأداة الأهداف ، ومدى تمثيل الأهداف للمحتوى . والقائمة الزرقاء هى الوسيلة المستخدمة لتحديد سلامة محتوى أداة القياس .

وفى جزء لاحق من هذا القسم سنناقش أساليب تحديد مستوى القراءة ، وطريقة تحليل الفقرة ، وإعداد ما يعرف بالقائمة الزرقاء لقياس سلامة المحتوى .

شكل (١٩ - ١) : أسئلة دقة القياس .

١ ـ هل أداة جمع البيانات تقيس ما هو مطلوب قياسه ؟
- مقاييس موضوعية : تحليل الفقرات ، مستوى القراءة ، القائمة الزرقاء .
- الاستبانات : مستوى القراءة ، أسئلة تعتمد على مصادر موثوقة ، اختبار ميدانى .
- قوائم مرجعية للملاحظة : تحليل المهمة ، توظيف الخبرة فى الحكم على الأمور .
- مقابلات شخصية : تلخيص يؤكد بمقابلة أفراد من المستجيبين ؛
إفصاح القائم بإجراء المقابلة الشخصية عن تحيزاته ، اتخاذ خطوات للحفاظ على الغفلية (إذا كان الأمر يتطلب ذلك) .
- السجلات التفصيلية : التعليمات واضحة وكاملة ، اتخاذ خطوات للحفاظ على الغفلية (إذا كان الأمر يتطلب ذلك) .

٢ ـ هل إجراءات جمع البيانات ملائمة ؟
- مقاييس موضوعية : وضع أصول إجراء القياس .
- الاستبانات : حجم عينة المسح الميدانى ، تمثيل العينة ، معدل الإرجاع .
- قوائم مرجعية للملاحظة : الخطوات الخاصة بإجراء الملاحظة ، تدريب الملاحظين ، الثبات فى درجة مصداقية التقدير من أكثر من مقوم .
- المقابلات الشخصية : التدريب ، درجة انضباط المقابلة .
- السجلات التفصيلية : تعليمات واضحة للمستفيدين .

٣ ـ هل إجراءات التحليل ملائمة ؟
- توصيف الإجراءات .
- تداخل البيانات .
- إحصاءات ملائمة .

الاستبانات :

تتأثر دقة قياس الاستبانات للأمور المراد قياسها بمستوى القراءة فى الاستبانة ، كما أن دقة محتوى الاستبانة يتحدد بمدى موثوقية مصدر الأسئلة فيها . لذلك ينبغى ربط كل سؤال بمصدر موثوق ، مثل : (١) مقابلات شخصية مع المشاركين . (٢) أهداف مناسبة التعلم . (٣) الأمور المثارة فى أدبيات الموضوع ، وما إلى ذلك . وفى النهاية فإن دقة القياس تتحدد بمدى تعريض الاستبانة للاختبار الميدانى . والقسم رقم (١٨) يقدم كثيراً من الأسئلة التى ينبغى توجيهها عند فحص دقة القياس فى الاستبانة .

القوائم المرجعية للملاحظة :

يتم التحقق من دقة القياس فى القوائم المرجعية للملاحظة بطريقتين : أولاً - أن يقوم متخصص تقويم أداء متمكن بتحليل المحتوى ونتائج القائمة المرجعية . ثانياً - فى المواقف التى لا يكون التحليل فيها ملائماً فإنه يمكن الاستعانة برأى اثنين أو أكثر من الخبراء فى الموضوع للتحقق من صلاحية القائمة المرجعية الخاصة بقياس المنتج أو العملية . ويعتبر الشخص خبيراً بمقتضى تمكنه المشهود فى حقل تخصصه ، طول مدة خبرته ، أو اعتراف الأقران بمرجعيته . والتأكد من صلاحية القائمة من خلال استشارة خبير يعتبر أمراً ضرورياً ، حتى ولو كان الشخص الذى قام بإعدادها أصلاً خبيراً فى الموضوع .

المقابلات الشخصية :

يتم التحقق من دقة المقابلات الشخصية فى القياس بمراجعة ملخص أقوال المستجيب مباشرة مع المستجيب ، وليس الغرض من هذه العملية هو التحقق من صدق أقوال المستجيب بل التحقق من أن القائم بإجراء المقابلة الشخصية قد فهم أقوال المستجيب بدقة . والأسلوب الآخر للتحقق من دقة القياس هو الإفصاح عن تحيزات القائم بإجراء المقابلة الشخصية ، وذلك فى التقرير الخاص بجمع البيانات . وكما سبق شرحه فى القسم رقم (١٧) لا توجد طريقة لتفادى تحيز القائم بإجراء المقابلة الشخصية ، غير أنه من ناحية أخرى يمكن إلى حد ما تلافى الآثار التى قد تنشأ عن

التحيز ، وذلك بإعطاء الفرصة للقارئ بأن يأخذ ذلك الأمر فى الحسبان . وفى النهاية فإنه يمكن دعم دقة القياس فى المقابلات الشخصية بتوفير ضمانة عدم الإفصاح عن مصدر المعلومات ، مما يساعد المستجيبين على تقديم معلومات أكثر دقة من تلك التى يقدمونها فى حالة عدم توافر هذه الضمانة .

السجلات التفصيلية :

بالنسبة للسجلات التفصيلية فإنه يمكن مساندة دقتها فى القياس عن طريق ضمان وضوح وشمول التعليمات المعطاة للمستجيبين الذين يقومون بتقديم المعلومات ، وتقديم الأمثلة مفيد فى هذا الشأن . كما أنه من المفيد أيضاً أن يقوم إخصائى التقويم بمراجعة أول مجموعة من التفاصيل يقدمها المستجيب (ربما يحدث ذلك خلال مناسبة التعلم) ؛ للتأكد من فهم ومتابعة التعليمات . وإذا كانت البيانات المطلوبة ذات طبيعة جدلية ، فإن ضمان الغفلية فى عدم الإفصاح عن مصدر المعلومات يؤدى إلى تحسين دقة القياس فى هذه الوسيلة من وسائل جمع المعلومات .

هل إجراءات جمع البيانات ملائمة؟

المقاييس الموضوعية :

تتحدد إجراءات التأكد من دقة القياس وفقاً لنوع الأداة المستخدمة فى جمع المعلومات ، فبالنسبة للمقاييس الموضوعية يتم التحقق من دقة إجراءات جمع البيانات باستخدام خطوات معينة لتطبيق الأداة . وتتضمن هذه الخطوات أن كل التطبيقات متشابهة ، وأنه قد تم الإفصاح عن القصد من استخدام الأداة لذوى العلاقة .

الاستبانات :

بالنسبة للاستبانات فإن التحقق من دقة إجراءات جمع البيانات له علاقة بحجم وتمثيل العينة ، إذ ينبغى أن تكون العينة كبيرة بما فيه الكفاية ليصبح من الممكن الخروج بتعميمات من النتائج ، ولنفس الأسباب فإنه ينبغى الاهتمام بالتمثيل فى

العينة . على سبيل المثال : لو كان من الضرورى تعميم النتائج بالنسبة لكل الورديات ، فإنه عندئذ يكون من الضرورى تمثيل كل وردية فى العينة . وكما سبق شرحه فى القسم (١٨) فإنه ينبغى أن يكون معدل إرجاع الاستبانات كافياً ، كما لا يجب إغفال قطاع معين من مجتمع الدراسة مثل الموظفين غير الراضين ، أو أولئك الذين لا يجيدون القراءة . والنسب التى يتضمنها جدول (١٩ – ١) المقتبس من (زمك 264 وكراملنجر Kramlinger – ١٩٨٨م ، انظر ص : ٢٢٢) توضح الأحجام الملائمة للعينة بالنسبة لمجتمعات الدراسة المختلفة .

القوائم المرجعية للملاحظة :

بالنسبة لقوائم الملاحظة فإن التحقق من دقة جمع البيانات بواسطتها يعتمد على قائمة الخطوات المتعلقة بالتطبيق ، وذلك يعنى ضرورة توفير نفس التعليمات ونفس مقدار الوقت لكل مشارك . ولو كانت أداة الملاحظة هى مقياس تقدير يتطلب إصدار حكم ، عندئذ تكون هناك حاجة للتدريب على تعبئة المقياس وفقاً لما هو مقصود منه . وفى النهاية إذا كان هناك أكثر من واضع تقدير ، فإنه ينبغى وضع ضوابط لضمان ثبات أسس القياس فيما بينهم ، ويمكن التأكد من إحراز ذلك الثبات فى القياس بتكليف أكثر من مقوم ليقوموا بشكل مستقل بتقدير نفس الحدث (غالباً من شريط فيديو) ، ثم مقارنة التقديرات التى يمنحها كل واحد منهم لهذا الحدث . ويتم تكرار العملية مع أحداث مختلفة إلى أن تضيق شقة الاختلاف فى الطريقة التى يقومون من خلالها بوضع التقدير لنفس الحدث .

المقابلات الشخصية :

فى المقابلات الشخصية تبرز الحاجة للتحقق من دقة إجراءات جمع البيانات عندما يشترك فى إجرائها أكثر من شخص ، فعندما يقوم العديد من الأفراد بإجراء المقابلات الشخصية ، تكون هناك حاجة لتدريبهم لضمان أن الجميع يقومون بإجراء المقابلات بنفس الطريقة ، وبنفس المقدار من الوقت ، وبنفس كمية الاستفسارات والتوضيح المبدئى ، وما إلى ذلك . وكلما زاد عدد المشتركين فى إجراء المقابلات زادت الحاجة إلى تقنين خطوات إجرائها .

السجلات التفصيلية :

لأن إجراءات جمع البيانات بالنسبة للسجلات التفصيلية تقتصر فقط على الفرد الذى يمسك بالسجل ، فليس هناك حاجة إلى استراتيجيات معينة لإجراءات جمع البيانات بافتراض أن التعليمات المبدئية تكون واضحة وشاملة .

هل إجراءات التحليل ملائمة؟

هناك ثلاثة اعتبارات خاصة بالتحقق من دقة إجراءات تحليل البيانات لها أهميتها : أولاً - ينبغى – وعلى وجه الخصوص فى حالة البيانات النوعية مثل تلك التى جمعت عن طريق المقابلات الشخصية والسجلات التفصيلية – أن تكون الإجراءات المستخدمة فى التحليل واضحة للقارئ ، وقد لا يتم تضمين مثل هذه المعلومات فى التقرير النهائى ، ولكن لا بد من إتاحتها كحد أدنى . ثانياً - البيانات المستقاة من أكثر من مصدر واحد تعمل على تحسين دقة التحليل . على سبيل المثال : يمكن تأييد بيانات المقابلة الشخصية بأرقام لها صلة بنتائج هذه المقابلة ، كما يمكن تأييد الملاحظة حول الأداء بالتقديرات التى يكون تم الحصول عليها فى المقاييس الموضوعية ويدخل ذلك فى نطاق نظرية المساندة ، وتعرف المراجعة فى هذه الحالة بالمراجعة المتداخلة . وفى النهاية فإنه ينبغى استخدام الإحصاءات الملائمة لمستوى البيانات (الاسمية ، التسلسلية ، المرحلية ، والنسبية) ولحجم وطبيعة العينة .

تحليل الفقرة

تحليل الفقرة هو إجراء يتم القيام به من أجل تقويم جودة الفقرة المفردة الموجودة فى مقياس موضوعى ، ويمكن القيام بالعديد من التحاليل لكل فقرة . ويعرض شكل (١٩ – ٢) عينة لمجموعات بيانات – عن واحد وعشرين دارساً – على مقياس متعدد الاختيار يتكون من ثمانى فقرات (ولو أنه من غير المحتمل أن يكون المقياس المكون من ثمانى فقرات طويلاً بالشكل الكافى الذى يجعله دقيقاً ، وعدد الفقرات المحدود الذى استخدم هنا هو لغرض التبسيط في الإيضاح) . ويتم ترتيب الدرجات الخاصة بالتقدير ابتداء من أعلى درجة تقدير فى المقياس وتخص المشارك رقم (١) ، حتى أقل درجة تقدير وتخص المشارك رقم (٢١) . والجواب الصحيح لكل واحدة من الفقرات الثمانية قد تم توضيحه بوضعه بين قوسين تحت رقم الفقرة .

شكل (١٩ – ٢) : نتائج اختبار موضوعى افتراضية .

المشارك	١ (د)	٢ (ب)	٣ (أ)	٤ (د)	٥ (ب)	٦ (د)	٧ (هـ)	٨ (أ)		عدد الاستجابات الصحيحة
١	د	ب	أ	ب	ب	د	هـ	أ	=	٧
٢	د	ب	أ	ب	ب	د	هـ	أ	=	٧
٣	د	ب	أ	ب	ب	د	هـ	أ	=	٧
٤	د	ب	أ	ب	ب	د	هـ	أ	=	٦
٥	د	أ	أ	د	ب	د	هـ	جـ	=	٦
٦	د	ب	أ	ب	ب	د	هـ	ب	=	٦
٧	د	ب	أ	د	جـ	د	ب	جـ	=	٥
٨	د	د	أ	ب	ب	د	هـ	د	=	٥
٩	د	ب	أ	هـ	د	د	د	هـ	=	٤
١٠	د	ب	ب	هـ	ب	جـ	هـ	ب	=	٤
١١	د	هـ	أ	د	ب	ب	د	جـ	=	٤
١٢	د	د	أ	ب	جـ	د	هـ	هـ	=	٤
١٣	د	ب	د	جـ	هـ	د	جـ	ب	=	٣
١٤	د	أ	هـ	د	ب	هـ	ب	ب	=	٣
١٥	د	جـ	ب	د	جـ	ب	جـ	هـ	=	٢
١٦	د	هـ	د	هـ	جـ	د	د	جـ	=	٢
١٧	د	أ	جـ	د	د	ب	ب	جـ	=	٢
١٨	د	هـ	هـ	هـ	جـ	أ	د	أ	=	٢
١٩	د	جـ	هـ	د	جـ	هـ	ب	ب	=	٢
٢٠	د	د	ب	د	هـ	ب	جـ	جـ	=	٢
٢١	جـ	أ	د	د	أ	جـ	ب	هـ	=	١
إجمالى الاستجابات الصحيحة	٢٠	٩	١١	٩	١٠	١٢	٩	٥		
الفقرات الخاطئة المختارة	أ ب ج د هـ ٠-١٠٠	أ ب ج د هـ ٣٢٢-٤	أ ب ج د هـ ٣٣١٤-	أ ب ج د هـ ٤-١٧٠	أ ب ج د هـ ٢٢٦-١	أ ب ج د هـ ٢-٢٤١	أ ب ج د هـ -٤٣٥٠	أ ب ج د هـ ٤١٦٥-		

تحليل استجابات المتعلمين البسطاء

يتم عمل أول تحليل بتطبيق القياس على مجموعة من الأفراد الذين لا يتوقع منهم أن يعرفوا المادة التى يستهدفها المقياس ، ولأنهم بسطاء فى مستوى تعلمهم فلن يمكنهم بأى وسيلة اختيار الإجابات الصحيحة إلا : (١) إذا كانت الإجابات معرفة عامة ، أو (٢) إذا كان المقياس نفسه يقدم مفتاحاً للحل ، أو (٣) عن طريق التخمين الموفق . وإذا كان المستجيبون يخمنون فإن المرء يتوقع توزيعاً متساوياً للاستجابات بالنسبة لكل من الحروف كأن تظهر « أ » ٢٠٪ ، و« ب » ٢٠٪ ، و« جـ » ٢٠٪ و «د» ٢٠٪ ، و«هـ» ٢٠٪ . وبتطبيق القياس ثم تصويره على هيئة شكل (١٩ – ٢) فإنه يصبح من الممكن تحليل الفقرات . على سبيل المثال : بالنسبة للسؤال رقم واحد ، فإن عشرين من واحد وعشرين مستجيباً قاموا بوضع علامة على الإجابة الصحيحة وهى « د » . ولذلك فإن إخصائى التقويم بإمكانه أن يفترض أنه إما أن غالبية الناس يعرفون المعلومة (وهى دلالة على أنه لا ينبغى تدريسها أو اختبارها) وإما أن الإجابات «أ» ، «ب» ، «جـ» ، «هـ» من الفقرة كانت غير معقولة بشكل شديد ، لدرجة أنه لم يقم أحد بوضع علامة عليها (وفى مثل هذه الحالة ينبغى إعادة التفكير فى وضع مشتتات أخرى أفضل) . وكمثال آخر على التحليل فإنه لم يقم أحد من المستجيبين بوضع علامة على « أ » من الفقرة رقم (٧) . ولو كان التخمين هو الأسلوب السائد لكان أربعة مستجيبين على الأقل (٢٠٪) قد اختاروا ذلك المشتت . وبمراجعة الفقرة رقم (٧) قد يمكن تحديد السبب الذى جعل ذلك المشتت أقل جاذبية للمستجيبين . وبتحليل كل فقرة بهذه الطريقة فإنه يمكن تحسين الفقرات الضعيفة أو استبعادها .

صعوبة الفقرة

تحسب صعوبة الفقرة بنسبة المشاركين الذين أجابوا عن الفقرة بشكل سليم ، ويتم حساب ذلك بقسمة عدد المشاركين الذين اختاروا الإجابة الصحيحة على العدد الإجمالى للمجيبين كما يلى :

$$\text{صعوبة الفقرة} = \frac{\text{عدد الذين اختاروا الإجابة الصحيحة}}{\text{العدد الإجمالى للذين أجابوا عن الفقرة}}$$

وإذا اعتبرنا أن درجات التقدير الموجودة فى شكل (١٩ - ٢) هى نتائج مقياس موضوعى تم تطبيقه فى نهاية مناسبة التعلم ، فإنه يمكن حساب صعوبة الفقرة بواسطة نفس مجموعة البيانات .

على سبيل المثال : فإن صعوبة الفقرة بالنسبة للفقرة رقم (٢) هى كما يلى :

$$\frac{٩}{٢١} = ٠,٤٣ \text{ (متوسطة الصعوبة)}$$

ويمكن مقارنة ذلك الرقم بصعوبة الفقرة التالية الخاصة بالفقرة رقم (١) :

$$\frac{٢٠}{٢١} = ٠,٩٥ \text{ (سهلة)}$$

والنسبة التى تشير إلى صعوبة تتراوح بين (٠,٠٠) و (٠,٣٠) بالنسبة لإحدى الفقرات فى قياس (تلوى) يمكن أن تحمل هذه المعانى :

١ ـ أنه تم تدريسها بطريقة ضعيفة أو لم يتم تدريسها بالمرة .

٢ ـ كانت كلمات الفقرة مربكة للمستجيبين ، أو ،

٣ ـ كانت الفقرة من الصعوبة بحيث لم يتسن إلا للصفوة من المشاركين تحديد الإجابة الصحيحة عنها .

ونسبة صعوبة سهلة لإحدى الفقـــرات تتراوح بين (٠,٨٠) و (١,٠٠) فى قياس (تلوى) يمكن أن تحمل هذه المعانى :

١ ـ أنه كان قد تم توصيل المعلومات بطريقة صحيحة للمشاركين .

٢ ـ أن المشتتات كانت غير معقولة من حيث انفتاحها ، أو أن تركيبة الفقرة توحى بالإجابة الصحيحة لها .

٣ ـ أن المستجيبين على دراية تامة بالمعلومة (ما لم يكن الاختبار معداً أصلاً لقياس تحصيل المتعلمين البسطاء) .

ولو كانت عدة فقرات فى القياس تختبر نفس المعلومات (مثل الفقرات ٣ و ٦ و ٨) ، وتبين أن فقرة واحدة منها أكثر صعوبة من الأخريات (مثلاً : ٠,٤٨ ، ٠,٥٧ ، ٠,٢٤ على التوالى) ، فقد يكون من المناسب فحص الفقرة الصعبة (٨) لتحديد سبب انخفاض قدرة المشاركين على إعطاء الإجابة الصحيحة لها . وقد يتضح أن الفقرة مضللة أو قد تكون ببساطة فقرة صعبة .

وتشير نسبة الصعوبة فى الفقرة إلى مشكلات محتملة ، ولكنها لا تشير إلى ماهية المشكلة أو إلى طريقة التغلب عليها . وللحصول على الإجابات فإن على إخصائى التقويم أن يعتمد على المنطق والاستنتاج المسبب . كما أن إجراء مقابلة شخصية للمشاركين يمكن أن يقدم تبصيراً بالسبب الذى من أجله تم وضع علامة على الفقرة بطريقة معينة .

التمييز فى الفقرة

يهدف التمييز فى الفقرة إلى معرفة أى تصنيف من المشاركين أجاب عن الفقرة بشكل صحيح ، ولحساب التمييز فى الفقرة فإنه يتم ترتيب درجات تقدير المشاركين تنازلياً من أعلى درجة تقدير إلى أقل درجة تقدير كما هو مبين فى شكل (١٩ – ٢) ، وتوزيع مجموعة المستجيبين إلى المجموعة العليا أو المجموعة الدنيا ، والمجموعة العليا فى الشكل (١٩ – ٢) مكونة من المشاركين من (١ – ١٠) ، والمجموعة الدنيا مكونة من المشاركين من (١٢ – ٢١) . وتم استبعاد تقدير المشارك (١١) لكى تكون المجموعتان متساويتين .

وتستخدم المعادلة التالية لحساب تمييز الفقرة :

{ عدد من قدموا إجابة صحيحة } − { عدد من قدموا إجابة صحيحة }
{ فى المجموعة العليـــــــــا } { فى المجموعة الدنيـــــــــا }
____
عدد المشاركين فى أى من المجموعتين

هنا يجب على إخصائى التقويم أن يستخدم المنطق والاستنباط لاستكشاف الإجابة ، ذلك أن تمييز الفقرة يشير فقط إلى وجود مشكلة محتملة .

على سبيل المثال فى الفقرة (٧) تعطى المعادلة النتيجة التالية :

$$٠,٧٠ = \frac{٨ - ١}{١٠}$$

وبتطبيق المعادلة على الفقرة (٤) يكون الناتج كما يلى :

$$٠,٤٠ = \frac{٢ - ٦}{١٠}$$

وعندما يتم حساب التمييز فى الفقرة يصبح من الممكن وجود ثلاثة أنواع من درجات التقدير : موجب (كما هو فى الفقرة رقم ٧) ، وسالب (كما هو فى الفقرة رقم ٤) ، وصفر . ودرجة التقدير الموجبة مفضلة فهى تعنى أن هؤلاء الذين أجادوا بشكل عام فى القياس كانوا أكثر احتمالاً لاختيار الإجابة الصحيحة لهذه الفقرة .

ودرجة التقدير السالبة تعنى أن هؤلاء الذين لم يجيدوا بشكل عام فى القياس كانوا أكثر احتمالاً لاختيار الإجابة الصحيحة لهذه الفقرة ، وبالنظر إلى الفقرة رقم (٤) بمزيد من التمحيص (فى شكل ١٩-٢) نجد أن المجموعة العلوية تميل إلى اختيار (ب) على أنها الإجابة الصحيحة . ودرجة التقدير السالبة تدل على وجود عيب فى الفقرة . لكن لماذا يخطئ أفضل المتعلمين فى معرفة الإجابة الصحيحة لهذه الفقرة ؟ هنا يجب على إخصائى التقويم أن يستخدم المنطق والاستنباط لاستكشاف الإجابة ، ذلك أن تمييز الفقرة يشير فقط إلى وجود مشكلة محتملة .

وبالرغم من أن تحليل الفقرة له أكبر الفائدة فى حالة الصيغة ذات الاختيار المتعدد ، فإنه يمكن أيضاً حسابه فى حالة صيغة : صح/ خطأ ، وفقرات التكملة .

القائمة الزرقاء

تعتبر القائمة الزرقاء (الهدف / الفقرة) وسيلة لتحديد علاقة المقياس بالأهداف المقصود قياس مدى تحقيقها ، ويتم إعداد القائمة الزرقاء على شكل مصفوفة بحيث توضع الأهداف على أحد المحورين وتوضع فقرات القياس على المحور الآخر . ويوضح شكل (١٩ – ٣) وجود مشكلة دقة بالنسبة لعينة القياس ، إذ تبين المصفوفة أن الهدف رقم (٦) لم يتم قياسه على الإطلاق ، وأنه لا يبدو أن فقرتى القياس (٢ و ٧) لهما علاقة بأى من الأهداف الخاصة بمناسبة التعلم فى المصفوفة .

شكل (١٩ – ٣) : مصفوفة القائمة الزرقاء للهدف / الفقرة .

الفقرات

الأهداف	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
١	×							
٢			×					
٣				×				
٤					×	×		
٥								×
٦								

والقضية الثانية للدقة تتعلق بمدى تمثيل الأهداف للمحتوى ، ومرة أخرى فإنه يمكن إعداد مصفوفة لفحص هذا الأمر وذلك بوضع الأهداف على أحد المحورين ووضع الأطر الزمنية لمناسبة التعلم على المحور الآخر ، كما هو مبين فى شكل (١٩ - ٤) . ويوضع فى المصفوفة طول مدة الوقت (بالساعات) الذى تم قضاؤه فى تدريس كل هدف ، ويفترض هذا التوضيح أن طول مدة مناسبة التعلم هو ثلاثة أيام . وتظهر القائمة الزرقاء للمحتوى مرة أخرى بعض الأمور المتعلقة بدقـــة القياس . على سبيل المثال : إن الهدف رقم (٥) لم يرتبط بأى زمن ، والهدف رقم (٤) يرتبط فقط بـ (٠,٥) من الساعة ، ومع ذلك فالمصفوفة السابقة تبين أن الهدف رقم (٤) كان ينتمى إليه أسئلة تصل إلى ضعف أسئلة أى هدف آخر . وقد يتساءل إخصائى التقويم هنا عما إذا كان عدد الفقرات فى المقياس يعكس مستوى أهمية ذلك الهدف بالنسبة لمجمل التعلم . كما تبين المصفوفة أيضاً أنه قد تم قضاء ساعة واحدة فقط من مساء يوم الاثنين فى التعامل مع هدف واحد . وقد يود إخصائى التقويم أن يعيد تقويم الجدول ليحدد ما هو التعلم الآخر الذى كان يحدث فى ذلك الإطار الزمنى وينبغى اختباره كهدف .

شكل (١٩ - ٤) : مصفوفة القائمة الزرقاء لإطار المحتوى / الزمن

المحتوى معبراً عنه بالساعات

	الاثنين		الثلاثاء		الاربعاء	
الأهداف	صباحا	مساء	صباحا	مساء	صباحا	مساء
١	٥		٢	١		
٢	٢					٤
٣		١	١	١	٣	
٤			٥			
٥						
٦	٥			٢		

أصول تنفيذ القياس

إن أحد الأمور الهامة التى ينبغى مراعاتها عند استعمال أى نوع من مقاييس الأداء ، هو التأكد من أن لدى كل مشارك نفس الفهم بالنسبة لما ينبغى أن يعمله وسبب عمله . هذا الأمر تقل أهميته إذا كان هناك مدرب واحد فقط يقوم بإجراء القياس ، أما إذا كان عدة مدربين يقومون بإجراء نفس القياس فإن الاختلافات بينهم فى طريقة إعطاء التعليمات قد ينتج عنها درجات تقدير متباينة بشكل كبير ، ويتم تحقيق دقة المقياس فى هذه الحالة بإعداد خطة بالأصول التى ينبغى أن يتقيد بها كل مدرب وإخصائى تقويم . وبالرغم من أن كل قائمة تكون فريدة فى نوعها من ناحية أنها تتعامل مع أمور معينة لمقياس محدد ، فإننا نقدم هنا إرشادات خاصة بتطوير خطة أصول التنفيذ .

إرشادات موجهة للمدرب أو لإدارى القياس :

١ ـ حدد وقتاً كافياً لإجراء القياس ، وتجنب إعطاء الانطباع بأن القياس كل لا يتجزأ ، كأن تقول « لا تبرحوا أماكنكم فالقياس لم يستكمل بعد » .

٢ ـ إذا كان المستخدم هو مقاييس موضوعية فمن المفيد أن يقوم كل مشارك بوضع التقدير . ومع أن التقدير الذاتى ينطوى على مخاطرة أن يقوم أحد الأشخاص بتغيير الدرجة ، فإن هذا أفضل من أن يطلب إلى المشاركين القيام بتبادل أوراقهم وهو ما يحتمل أنهم قد يغشون . وإلى حد ما فإن التصحيح الذاتى قضية تتعلق بالوقت من حيث إن المدرب الذى يحاول تصحيح كل المقاييس قد يؤخر المراجعة النهائية ، وهذه المراجعة النهائية لها أهميتها لأنها تزيد من تعلم المشاركين .

٣ ـ إذا كان المشاركون سيقومون بوضع تقدير ذاتى لمقاييسهم الموضوعية فاشرح لهم

طريقة التقدير (مثل : « ضع علامة (X) على يمين* فراغ الإجابة السليمة ، أو ضع الرقم الإجمالى للإجابات الصحيحة فى الركن العلوى الأيسر* ») . وبدون تعليمات واضحة قد يقوم بعضهم بوضع علامة على الإجابات الخاطئة ويقوم الآخرون بوضع علامة على الإجابات السليمة .

٤ ـ راجع الإجابات مع المشاركين أثناء تصحيحهم للمقياس أو بعده مباشرة .

٥ ـ اجمع نسخ المقاييس كلها قبل مغادرة المشاركين . وينطبق ذلك على وجه الخصوص على المقاييس الموضوعية التى يكون من الممكن أن يقوم المشاركون ببساطة بحفظ أحرف الإجابات الصحيحة لها عن ظهر قلب .

٦ ـ إذا كان القياس (التلوى) هو عرض برهان أداء ، فراجع القائمة المرجعية مع المشاركين عقب عرض برهان الأداء مباشرة . وبخلاف المقاييس الموضوعية ليس من الضرورى عادة الاحتفاظ بالقوائم المرجعية لعروض برهان الأداء .

إرشادات عما يقال للمشاركين حول مقياس الأداء :

١ ـ وضح فى وقت مبكر من مناسبة التعلم (ويستحسن أن يكون ذلك عند تقديم الأهداف للدارسين) أن الأداء سوف يتم قياسه ، ووضح كذلك ما ستكون عليه معايير الأداء ، وبين لهم على من ستعرض النتائج وبأى شكل .

٢ ـ تجنب أن تظهر بشكل من يعتذر لأنك تطلب من المشاركين تقديم عرض يثبت التعلم .

٣ ـ اشرح التوجيهات شفوياً حتى لو كانت مدونة ، وبالنسبة للمقاييس الموضوعية فمن المفيد أن تتجول فى الغرفة لتلاحظ طريقة وضع المشاركين للعلامات على الإجابات حتى تتأكد من فهمهم للتوجيهات .

---

* لقد تصرف المترجم بترجمة الكلمتين المذكورتين عما هو فى الأصل لضرورة اقتضتها طبيعة اتجاه الكتابة فى كل من اللغتين العربية والإنجليزية (العربية تبدأ من اليمين ، والإنجليزية تبدأ من اليسار) ، ومثل هذا التصرف مرغوب لأنه يزيل اللبس عند القارئ العربى ويحقق ما أرادته المؤلفة ، وتمثل التصرف فى ترجمة كلمتى « يسار » و « يمين » إلى عكسهما أى « يمين » و «يسار» على التوالى .

٤ ـ اقترح متوسط مدة الوقت أو الوقت التقريبى الذى يتوقع أن يقضيه المشارك فى العمل فى المقياس ، وفى معظم المواقف لا يكون لحدود الوقت أهمية بالنسبة للأداء .

٥ ـ أعلن للمجموعة كلها أن من يحتاجون إلى مساعدة خاصة (لعجز فى التعلم ، أو لصعوبة فى القراءة ، أو لأن الإنجليزية لغة ثانية ، أو بسبب التوتر من الاختبار ، وما إلى ذلك) فإنه يمكن ترتيب وقت بديل لهم لتعبئة المقياس (وذلك كأن يتم إجراؤه شفوياً ، مع مترجم ، وبإعطاء وقت إضافى ، وما إلى ذلك) .

٦ ـ تجنب لغة المدارس عند شرح المقياس بما فى ذلك استخدام كلمات مثل : «اختبار» ، و «ناجح / راسب» ، و « تحصل على تقدير ممتاز » ، وما إلى ذلك . كما ينبغى تجنب الإجراءات التى لها علاقة بالمدارس مثل ترك مقعد خالٍ بين كل مشارك والمشارك الآخر ، أو إعطاء تعليمات بأن يقوم المشاركون بوضع ما لديهم من أوراق ومذكرات خارج القاعة .

حجم العينة

عند استخدام الاستبانات أو المسوحات الميدانية فإن الحجم الأمثل للعينة هو المجموعة كلها ، ذلك أنه بتوجيه الأسئلة لكل شخص يمكن أن نعرف بشكل موثوق كيف تستجيب المجموعة كلها لقضية أو لسؤال . وعندما لا يمكن الوصول للمجموعة كلها بسبب التكلفة ، أو الوقت ، أو غير ذلك من القيود ، فإنه يتم اختيار عينة لتمثل المجموع . والعامل الهام فى اختيار العينة هو أن يتم تحديدها بحيث يكون لكل شخص فى مجتمع الدراسة الإجمالى فرصة متساوية لاختياره . والطريقة الشائعة لضمان ذلك هو أن يتم الاختيار على أساس أرقام عددية (فردية أو زوجية) منتظمة للأشخاص الموجودين فى القائمة . وهناك طريقة مقبولة أخرى ، هى إعطاء كل اسم رقماً ثم عمل جدول بالأرقام العشوائية يسترشد به للاختيار .

وتستخدم العينة الطبقية عندما يريد إخصائى التقويم أن يتأكد من أن أفراداً من مجموعات مختلفة ممثلون فى العينة . والمثال على ذلك قد يكون استبانة يتم إجراؤها لتحديد مدى استخدام مهارة معينة سبق تدريسها للعمال التنفيذيين الذين يعملون فى ثلاث ورديات مختلفة ، وقد يكون من المهم فى هذه الحالة أن تتضمن العينة عمالاً من كل الورديات ، وأن يتم تمثيلهم فى العينة بنفس النسب تقريباً التى يكون عليها مجتمع الدراسة الفعلى . فى هذه الحالة يتم تحديد الأسماء عشوائياً أيضاً ، ولكن بدلاً من الاختيار العشوائى من قائمة إجمالية يقوم إخصائى التقويم بتحديد العدد المناسب من الأسماء من قوائم مقسمة حسب كل وردية .

والغرض من بذل مثل هذه العناية فى طريقة تحديد العينة ، هو أن إخصائى التقويم يقوم بإعلان النتائج التى يتم التوصل إليها على أنها لا تنسحب فقط على الأفراد الذين قاموا بتعبئة الاستبانة ، وإنما أيضاً على من لم يقوموا بتعبئة الاستبانة من مجتمع البحث . هذا الاهتمام بتعميم النتائج على المجتمع الأكبر للبحث هو الذى يوجب العناية فى اختيار العينة ، ويقدم (زمك وكراملنجر - ١٩٨٨م) إيضاحاً مفيداً (انظر جدول ١٩ - ١) مبنياً على كتاب (هيى Hay) : « إحصائيات العلوم الاجتماعية » - (١٩٧٣م) ، وذلك لاستخدامه فى اختيار حجم العينة . وينبغى ملاحظة أنه إذا كان مجتمع الدراسة مقسماً إلى تصنيفات فإن الأعداد تنطبق على كل تصنيف .

وكما سبق شرحه فإن استرجاع كل أو معظم الاستبانات يعتبر أمراً حيوياً بالنسبة لدقة المقياس مثله فى ذلك مثل العدد المختار للعينة ، ومهما كانت العناية التى يتم بذلها فى اختيار العينة فإن معدل الإرجاع المنخفض للاستبانات يحول دون قدرة إخصائى التقويم على تعميم النتائج على كل مجتمع الدراسة .

جـدول (١٩ – ١) : قائمة نسبة حجم العينة . [٧]

درجة الدقة = ± ٠,٠٥		نسبة حجم العينة = ٠,٥		مستوى الثقة = ٩٥٪	
المجتمع	العينة	المجتمع	العينة	المجتمع	العينة
١٠	١٠	٢٣٠	١٤٤	١٤٠٠	٣٠١
١٥	١٥	٢٤٠	١٤٧	١٥٠٠	٣٠٥
٢٠	٢٠	٢٥٠	١٥١	١٦٠٠	٣٠٩
٢٥	٢٥	٢٦٠	١٥٥	١٧٠٠	٣١٣
٣٠	٣٠	٢٧٠	١٥٨	١٨٠٠	٣١٦
٣٥	٣٥	٢٨٠	١٦٢	١٩٠٠	٣١٩
٤٠	٤٠	٢٩٠	١٦٥	٢٠٠٠	٣٢٢
٤٥	٤٥	٣٠٠	١٦٨	٢٢٠٠	٣٢٧
٥٠	٥٠	٣٢٠	١٧٤	٢٤٠٠	٣٣١
٥٥	٥٥	٣٤٠	١٨٠	٢٦٠٠	٣٣٤
٦٠	٦٠	٣٦٠	١٨٦	٢٨٠٠	٣٣٧
٦٥	٦٥	٣٨٠	١٩١	٣٠٠٠	٣٤٠
٧٠	٧٠	٤٠٠	١٩٦	٣٥٠٠	٣٤٦
٧٥	٧٥	٤٢٠	٢٠٠	٤٠٠٠	٣٥٠
٨٠	٨٠	٤٤٠	٢٠٥	٤٥٠٠	٣٥٤
٨٥	٨٥	٤٦٠	٢٠٩	٥٠٠٠	٣٥٦
٩٠	٩٠	٤٨٠	٢١٣	٦٠٠٠	٣٦١
٩٥	٩٥	٥٠٠	٢١٧	٧٠٠٠	٣٦٤
١٠٠	١٠٠	٥٥٠	٢٢٦	٨٠٠٠	٣٦٦
١١٠	١١٠	٦٠٠	٢٣٤	٩٠٠٠	٣٦٨
١٢٠	١٢٠	٦٥٠	٢٤١	١٠٠٠٠	٣٦٩
١٣٠	١٣٠	٧٠٠	٢٤٨	١٥٠٠٠	٣٧٤
١٤٠	١٤٠	٧٥٠	٢٥٤	٢٠٠٠٠	٣٧٦
١٥٠	١٥٠	٨٠٠	٢٥٩	٣٠٠٠٠	٣٧٩
١٦٠	١٦٠	٨٥٠	٢٦٤	٤٠٠٠٠	٣٨٠
١٧٠	١٧٠	٩٠٠	٢٦٩	٥٠٠٠٠	٣٨١
١٨٠	١٨٠	٩٥٠	٢٧٣	٦٠٠٠٠	٣٨١
١٩٠	١٩٠	١٠٠٠	٢٧٧	٧٠٠٠٠	٣٨٢
٢٠٠	٢٠٠	١١٠٠	٢٨٤	١٢٠٠٠٠	٣٨٢
٢١٠	٢١٠	١٢٠٠	٢٩١	١٦٠٠٠٠	٣٨٣
٢٢٠	٢٢٠	١٣٠٠	٢٩٦	١٠٠٠٠٠٠	٣٨٣

هذا الجدول يخبرك بعدد الأفراد الذين تقوم بمسحهم لكى تقوم بتمثيل آراء مجتمع الدراسة بشكل دقيق . و(دقيق) هنا تعنى موثوقاً بها بمستوى موثوقية (٠,٠٥) . وبعبارة أخرى ، فإن احتمال أن تكون النتائج غير سليمة هو (٥٪) .

(٧) R. Zemke / T. Kramlinger , FIGURING THINGS OUT , c , 1982 , AddisonWesley Publishing Co. , Inc. , Reading , Massachusetts . Reprinted by permission of the publisher .

مستوى القراءة

يعتبر مستوى قراءة المقياس أمراً حيوياً بالنسبة لدقة قياسه ، فإذا كان مستوى القراءة صعباً جداً على المستجيب فلن يتمكن إخصائى التقويم من أن يحدد ما إذا كانت الاستجابات غير السليمة نتيجة لعدم اكتساب الفرد للمهارات والمعارف والاتجاهات التى تساعد على الإجابة بشكل سليم ، أو ما إذا كانت تلك الإجابات غير السليمة نتيجة لعدم فهم الفقرة .

ومستوى القراءة ينتج عن عدد الكلمات الضخمة (ذات المقاطع الثلاثة أو ما يزيد عن ذلك) ، وطول وتعقيد الجمل ، ومستوى التجريد الذى ينطوى عليه المعنى . ومعظم المعادلات تعتمد فقط على أول عاملين لحساب مستوى القراءة ، لأنه يصعب تحويل العامل الثالث إلى قيمة رقمية . وبالإضافة إلى ذلك ، فإن أغلب المعادلات الخاصة بمستوى القراءة كان يقصد منها أن تستخدم كنصوص مرجعية وليس كفقرات اختبار . ونتيجة لذلك هناك جدل حول دقتها عند استخدامها للحكم على مستوى قراءة فقرات اختبار (دنكان Duncan ـ ١٩٨٦م) ، وخاصة مع فقرات اختبار « الاختيار المتعدد » التى تضم نهايات متعددة لمطلع واحد . ومع اعتبار هذا التحذير ، فإن تقدير مستوى القراءة يعتبر أمراً مفيداً .

وهناك برامج حاسب آلى متاحة تقوم تلقائياً بحساب مستوى قراءة النص ، و « الكاتب الصحيح » – (١٩٨٨م) هو أحد أمثلة هذه البرامج ، ومن الممكن أيضاً حساب المعدلات باليد . ومعادلة (جوننج Gunning ـ ١٩٦٨م) الخاصة بقياس غموض النص ، هى كما يلى :

$$\text{مستوى القراءة} = \frac{(\text{عدد الكلمات فى جمل النص} + \text{عدد الكلمات ذات المقاطع الثلاثة فى النص}) \times ٠,٤}{\text{عدد الجمل فى النص}}$$

وفيما يلى خطوات حساب عملية (جوننج) لقياس الغموض :

١ ـ احسب عدد الكلمات فى الجمل المتتابعة . توقف عن عد الجمل عند نهاية الجملة الأقرب لإجمالى مائة كلمة .

٢ ـ احسب عدد الجمل فى نفس النص .

٣ ـ اقسم إجمالى عدد الكلمات فى النص (الخطوة رقم ١) على عدد الجمل (الخطوة رقم ٢) وهذا يعطى متوسط طول الجملة فى النص .

٤ ـ احسب عدد الكلمات المكونة من ثلاثة مقاطع أو أكثر فى النص . لا تحسب الأسماء ، أو الكلمات البسيطة القصيرة المدمجة مع بعضها ، مثل : « ماسك الدفاتر » ، أو صيغ الأفعال التى تصبح ذات ثلاثة مقاطع بإضافة أحرف إليها تدل على صيغة الغائب أو الماضى مثل : « أوجد » و « يتعدى » .*

٥ ـ أضف عدد الكلمات ذات المقاطع الثلاثة أو أكثر (الخطوة رقم ٤) على المتوسط الذى تم حسابه فى الخطوة رقم (٣) .

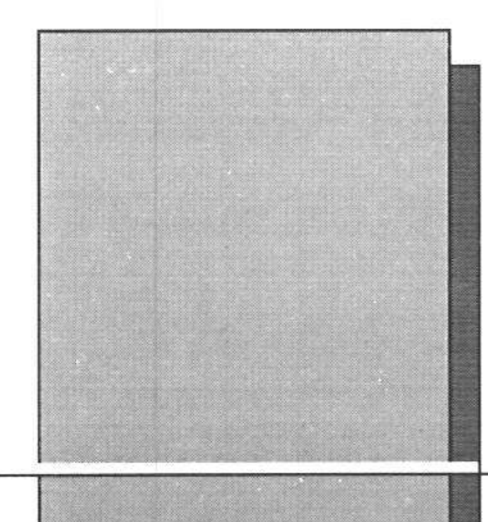
٦ ـ اضرب حاصل الخطوة رقم (٥) فى (٠,٤) لتحصل على مستوى القراءة .

ويعتمد المستوى المقبول للقراءة على مستوى التعليم لدى المشاركين . وتعتبر الجرائد عادة أقل فى مستوى قراءتها من مستوى قراءة الصف السادس الابتدائى . ويرى (جوننج Gunning ـ ١٩٦٨م) أن الاتصال الواضح يمكن بل وينبغى أن يكتب بمستوى أقل من مستوى الصف الثانى عشر .

وإذا كان مستوى قراءة فقرة الاختبار عالياً جداً ، فإنه يمكن تقصير الجمل واستبدال الكلمات ذات المقاطع الثلاثة بكلمات أبسط . ويحذر (دانكان ـ ١٩٨٦م) من اختصار الجمل باستبعاد شبه جمل هامة ، مفضلاً على ذلك تحويل شبه الجمل إلى جمل مستقلة ـ حتى ولو كان ذلك يبدو من قبيل الإطناب .

---

* بعض ما جاء فى البند رقم (٤) أعلاه من أمثلة مثل دمج كلمتى « ماسك الدفاتر » التى يقابلها "Book Keeper"، وإضافة أحرف لنهاية الفعل تدل على صيغة الغائب أو الماضى كما فى «أوجدCreated» و «يتعدى Trespasses» ، لا يوجد لها مقابل مماثل فى اللغة العربية مما قد يفقدها الوضوح ، وإنما تمت ترجمتها بما تعنيه فى لغة الكتاب الأصلية أى الإنجليزية على اعتبار أنها فى سياق قد يختل بدونها . لذلك وجب التنويه (مراجع الترجمة) .



ملحق

نموذج ملاحظة

سلوك المدرب وتصميم البرنامج

نموذج ملاحظة
سلوك المدرب وتصميم البرنامج

اسم البرنامج : # الوحدة #

المنظمة : الموقع :

المدرب : مدة البرنامج :

إخصائى التقويم : التاريخ :

تعليمات : بعض الفقرات تتطلب منك أن تتمعن فى تصرفات المدرب خلال فترة الملاحظة كلها ، وهذه الفقرات لها مقاييس تقدير . وبالنسبة للفقرات الأخرى فما عليك سوى وضع إشارة عليها كلما حدث التصرف . وإذا لم يكن لديك فرصة لملاحظة التصرف فضع إشارة فى الفراغ الخاص بـ « لا توجد فرصة للملاحظة » . وسطر التعليقات له أهمية كبيرة ، فالمرجو أن تستخدمه بحرية .

أولاً ـ التقديم :

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
أ ـ قدم نفسه :	ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ	ـ ـ ـ

تعليق : ....

ب ـ قدم المشاركين :

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
١ – عبر عن اهتمامه بالمشاركين .	ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ	ـ ـ ـ

تعليق : ....

خبيراً　　　　　　　　مُعيناً

٢ - اعتبر نفسه .　　　١　٢　٣　٤　٥

تعليق : ....

جـ - تقديم البرنامج :

لا توجد فرصة للملاحظة　　　نعم

١ - قام بشرح الجدول / الخدمات .

تعليق : ....

لا توجد فرصة للملاحظة　　　نعم

٢ - قدم استعراضاً للبرنامج .　　　----------　　　---

تعليق : ....

لا توجد فرصة للملاحظة　　　نعم

٣ - قام بشرح أهداف البرنامج .　　　----------　　　---

تعليق : ....

لا توجد فرصة للملاحظة　　　نعم

٤ - أهداف الوحدة قابلة للقياس .　　　----------　　　---

تعليق : ....

نادراً　　　　　　　　بانتظام

٥ - قام بشرح أهداف الوحدات .　　　١　٢　٣　٤　٥

تعليق : ....

تعليمات : ابتداء من القسم الثانى وحتى القسم السابع ، فإن كل قسم ينطبق على طريقة مختلفة من التدريب . ضع علامة فقط إذا كان قد تم استخدام هذا النوع من التدريب .

ثانيًا ـ المحاضرة :

أ - أسلوب التدريس :

	غير منظم				منظم
١ ـ العرض .	١	٢	٣	٤	٥

تعليق : ....

	نادراً				بانتظام
٢ ـ قام بتذكير المشاركين بالمعلومات ذات الصلة .	١	٢	٣	٤	٥

تعليق : ....

	نادراً				بانتظام
٣ ـ استخدم العديد من أمثلة إيضاح الأفكار .	١	٢	٣	٤	٥

تعليق : ....

ب ـ الأسلوب :

	غيرمقبول				مقبول
١ ـ أسلوب تقديم المادة لهذا النوع من المشاركين .	١	٢	٣	٤	٥

تعليق : ....

	نادراً				بانتظام
٢ ـ حاول تبين مدى فهم المشاركين عن طريق التغذية المرتدة .	١	٢	٣	٤	٥

تعليق : ....

	بطيء جداً				سريع جداً
٣ ـ يراعى مستويات مجموعة المشاركين فيما يقدمه لهم .	١	٢	٣	٤	٥

	يخرج عن الموضوع بسهولة				ثابت التركيز
٤ ـ مستوى تركيزه على المادة .	١	٢	٣	٤	٥

تعليق : ....

جـ - المعرفة بالمادة :

	معرفة قليلة			معرفة شاملة
١ - إجابات المدرب تدل على :	١	٢	٣	٤	٥

تعليق : ....

	غير متأكد			واثقاً من نفسه
٢ - فى الأمور ذات العلاقة بالمادة يبدو المدرب .	١	٢	٣	٤	٥

تعليق : ....

ثالثـاً ـ إدارة المناقشة :

	نادراً			بشكل منتظم
أ - يوجه أسئلة مفتوحة .	١	٢	٣	٤	٥

تعليق : ....

	نادراً			بشكل منتظم
ب - يمتنع عن الاستجابة لكل التعليقات .	١	٢	٣	٤	٥

تعليق : ....

	نادراً			بشكل منتظم
جـ - يمنع القلة من السيطرة على المجموعة .	١	٢	٣	٤	٥

تعليق : ....

	نادراً			بشكل منتظم
د - يركز المناقشة حول الموضوع .	١	٢	٣	٤	٥

تعليق : ....

رابعـاً ـ التصرف المبنى على الخبرة :

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
أ – أوضح غرض / ناتج النشاط .	---------- لا	---

تعليق : ....

	مشوشة			واضحة
ب ـ التعليمات كانت .	١	٢	٣	٤	٥

تعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
جـ ـ التأكد من سلامة سير الأنشطة :	----------	---

تعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
١ ـ مناقشة الانطباعات وردود الفعل .	----------	---

تعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
٢ ـ يحاول وضع المعلومات فى أنماط .	----------	---

تعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
٣ ـ ساعد المجموعة على التوصل إلى تعميمات .	----------	---

تعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
٤ ـ ساعد المجموعة على اكتشاف طرق تطبيق النتائج .	----------	---

تعليق : ....

خامسًا ـ ممارسة المهارة :

أ ـ إدارة ممارسة المهارة :

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
١ ـ أوضح الغرض من ممارسة المهارة .	----------	---

تعليق : ....

	مشوشة			واضحة
٢ ـ التعليمات كانت :	١	٢	٣	٤	٥

تعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
٣ ـ أكد على أهمة التغذية المرتدة بين الأقران .	ــــــــــ	ـــ

تعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
٤ ـ إيضاح انطباعات المدرب للمشاركين .	ــــــــــ	ـــ

تعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
٥ ـ التأكد من سلامة التطبيق .	ــــــــــ	ـــ

تعليق : ....

ب ـ وقت الممارسة :

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
١ ـ تم تخصيص وقت كافٍ للممارسة .	ــــــــــ	ـــ

تعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
٢ ـ تم توفير عدد مناسب من ممارسات المهارة .	ــــــــــ	ـــ

تعليق : ....

سادساً ـ استخدام الأدوات :

	مشوشة				واضحة
أ ـ التعليمات كانت :	١	٢	٣	٤	٥

تعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
ب ـ شرح نظرية الأدوات .	ــــــــــ	ـــ

تعليق : ....

مشوشة　　　　　　　　واضحة

جـ - التوجيهات الخاصة بالتصحيح .　　١　٢　٣　٤　٥

تعليق : ....

لا توجد فرصة للملاحظة　　　　　نعم

د - قدم تحليلاً كافياً .　　----------　　---

تعليق : ....

لا توجد فرصة للملاحظة　　　　　نعم

هـ - تجنب اتخاذ موقف الدفاع عن الأدوات .　　----------　　---

تعليق : ....

سابعـًا ـ إدارة قاعة الدراسة :

أ - المشاركون الذين يصعب إرضاؤهم :

تم بدون كياسة　　　　　　تم بكياسة

١ - التعامل مع المشاركين الغاضبين .　　١　٢　٣　٤　٥

تعليق : ....

دافع عن موقفه　　　　　منفتح على آراء الآخرين

٢ - سمح بالاختلاف فى الرأى .　　١　٢　٣　٤　٥

تعليق : ....

نادراً　　　　　　　　بشكل منتظم

٣ - منع هيمنة قلة من المشاركين على المجموعة .　　١　٢　٣　٤　٥

تعليق : ....

نادراً　　　　　　　　بشكل منتظم

٤ - تحكم فى المناقشات الخارجة عن الموضوع .　　١　٢　٣　٤　٥

تعليق : ....

ب ـ الوقت :

لا توجد فرصة للملاحظة   نعم

١ ـ بدأ فى الوقت المحدد .   ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ   ـ ـ ـ

تعليق : ....

لا توجد فرصة للملاحظة   نعم

٢ ـ بدأ فى الوقت المحدد بعد فترات الراحة .   ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ   ـ ـ ـ

تعليق : ....

لا توجد فرصة للملاحظة   نعم

٣ ـ أنهى فى الوقت المحدد .   ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ   ـ ـ ـ

تعليق : ....

جـ ـ ترتيب القاعة :

لا توجد فرصة للملاحظة   نعم

١ ـ الترتيب يلائم نوع التدريب .   ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ   ـ ـ ـ

تعليق : ....

لا توجد فرصة للملاحظة   نعم

٢ ـ حجم القاعة ملائم .   ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ   ـ ـ ـ

تعليق : ....

ثامنًا ـ الوسائل :

أ ـ التقديم :

لا توجد فرصة للملاحظة   نعم

١ ـ شرح هدف الوسائل .   ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ   ـ ـ ـ

تعليق : ....

لا توجد فرصة للملاحظة   نعم

٢ ـ شرح ما ينبغى ملاحظته .   ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ   ـ ـ ـ

تعليق : ....

ب ـ الجودة :

	غير مهنية				مهنية
١ ـ الجودة المهنية .	١	٢	٣	٤	٥

تعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
٢ ـ المعلومات الحالية .	----------	---

تعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
٣ ـ قام بمراعاة اللوائح .	----------	---

تعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
جـ ـ التأكد من سلامة الوسائل .	----------	---

تعليق : ....

تاسعـًا ـ ختام البرنامج :

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
أ ـ قام المدرب بتلخيص ما تم تدريسه .	----------	---

تعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
ب ـ قام المشاركون بإعداد خطة عمل .	----------	---

تعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
جـ ـ تم إعداد خطة متابعة .	----------	---

تعليق : ....

عاشراً ـ التقويم :

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
أ ـ الاختبار اللاحق مناسب للنتائج .	----------	---

تعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
ب ـ قام الاختبار اللاحق بتقويم الأهداف الموضوعة .	----------	---

تعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
جـ ـ تم تغطية كل الأهداف فى البرنامج .	----------	---

تعليق : ....

حادى عشر ـ مواد المشارك :

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
أ ـ تضمنت مسرداً وافياً بالكلمات المهمة .	----------	---

تعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
ب ـ تضمنت قائمة مراجع وافية .	----------	---

تعليق : ....

	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
جـ ـ تم توفير المساعدة الضرورية للأداء .	----------	---

تعليق : ....

	يتم الوصول بصعوبة				يتم الوصول بسهولة
د ـ مرتبة بشكل يسهل الوصول إلى المواد .	١	٢	٣	٤	٥

تعليق : ....

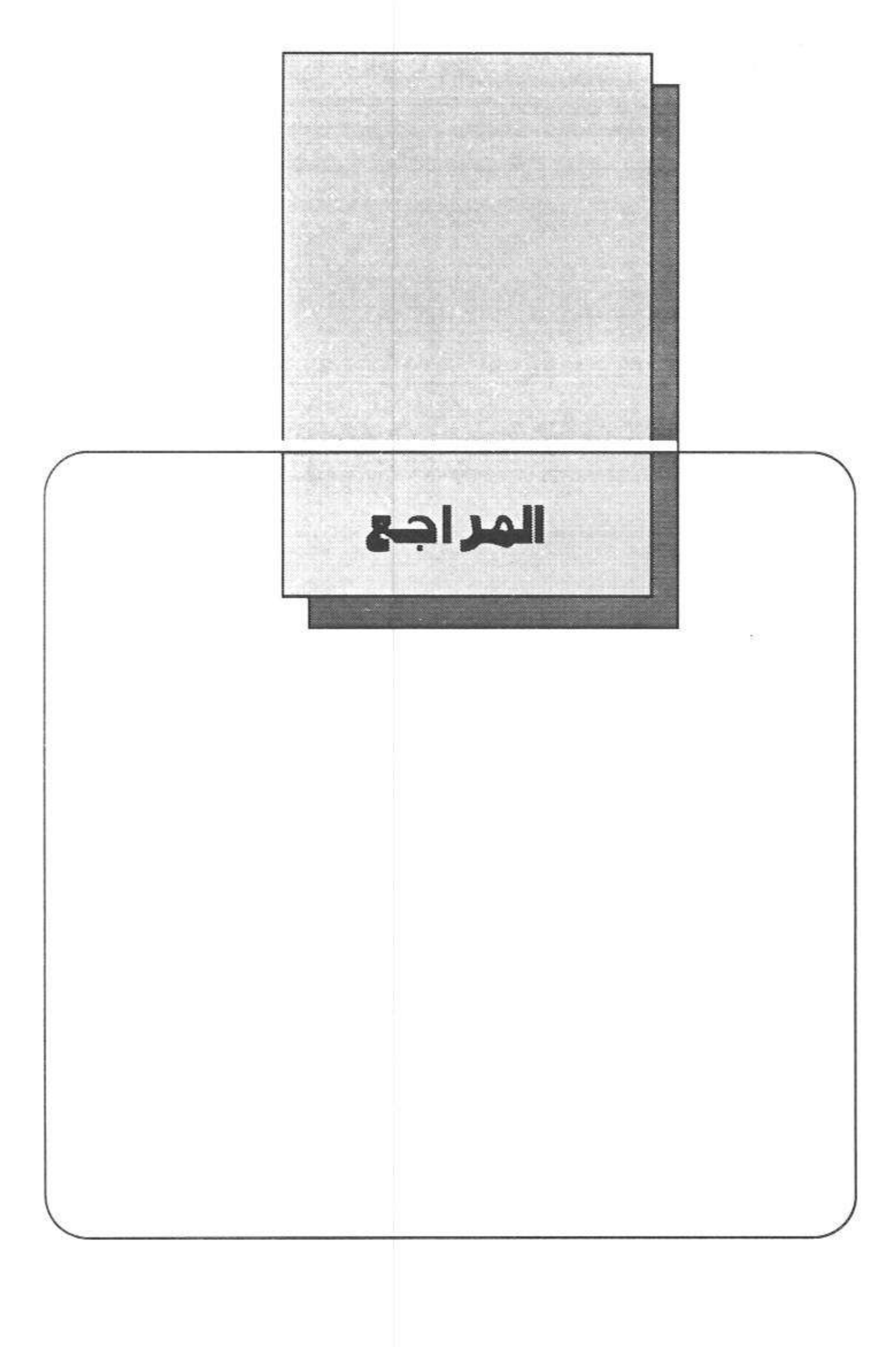
	لا توجد فرصة للملاحظة	نعم
جـ ـ مستوى قراءة مناسب .	ــــــــــــــــ	ـــ

تعليق : ....

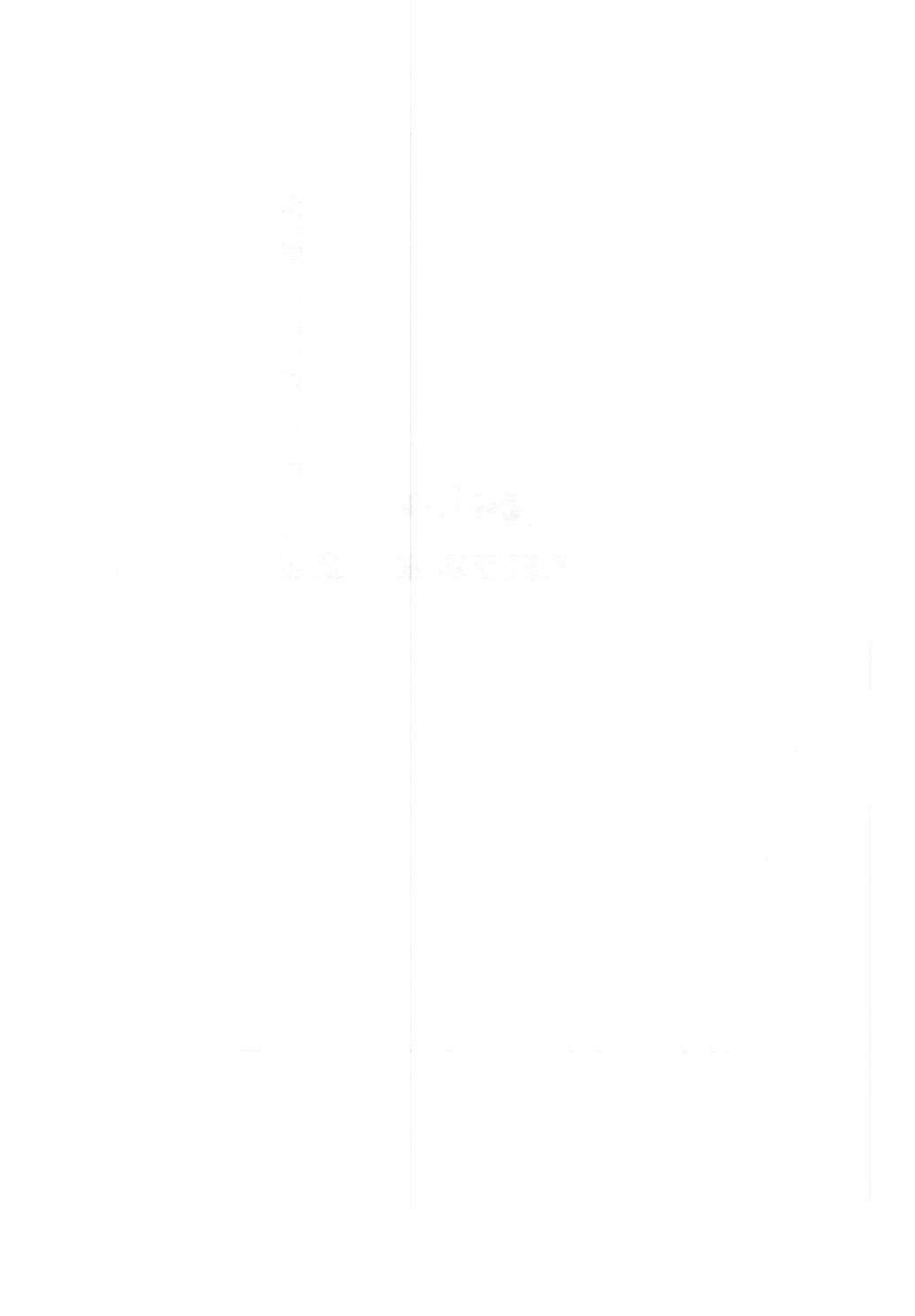
ثانى عشر ـ مواد المدرب :

تحتوى مواد المدرب على :	نعم	لا
١ ـ وصف للمجتمع المستهدف .	ـ	ـ
٢ ـ الشروط الأساسية للمشارك .	ـ	ـ
٣ ـ توصية بأكبر وأقل عدد من المشاركين .	ـ	ـ
٤ ـ اقتراح المؤهلات الخاصة بالمدرب .	ـ	ـ
٥ ـ توصية بطول مدة مناسبة التعلم .	ـ	ـ
٦ ـ توصية بتوقيت ومعدل سرعة التقدم فى الوحدات التعليمية .	ـ	ـ
٧ ـ متطلبات التسهيلات .	ـ	ـ
٨ ـ احتياجات المعدات .	ـ	ـ
٩ ـ قائمة بمواد المشارك .	ـ	ـ
١٠ ـ قائمة بمواد المدرب .	ـ	ـ
١١ ـ تصميم التقويم :		
ـ اقتراح الخطوات المرعية .	ـ	ـ
ـ أدوات نهاية مناسبة التعلم .	ـ	ـ

	نعم	لا
ـ أدوات لقياس السلوك فى العمل .	ـــ	ـــ
ـ دليل على دقة الأدوات / المعايير .	ـــ	ـــ
ـ مفاتيح تحديد الإجابات الصحيحة .	ـــ	ـــ
ـ الحد الأدنى من المعايير .	ـــ	ـــ
١٢ ـ القراءات المختارة .	ـــ	ـــ
١٣ ـ مراجع لمزيد من القراءة .	ـــ	ـــ



المراجع



المراجع

Argyris, C. (1985). **Strategy, Change and Defensive Routines**. Boston, MA: Pitman.

Argyris, C., Putnam, R. & Smith, D.M. (1985). **Action Science**. San Francisco: Jossey-Bass.

Borich, G.D. (1980). A Needs Assessment Model for Conducting Follow-up Studies. **Journal of Teacher Education**, 31 (3), 39-41.

Bowen. D.E. & Jones. G.R. (1986). Transaction Cost Analysis of Service Organization-Customer Exchange. **Academy of Management Review**. 11 (2), 428-441.

Bowen. D.E. Siehl, C., & Schneider, B. (1989). A Framework for Analyzing Customer Service Orientations in Manufacturing. **Academy of Management Review**, 14 (1), 75-95.

Brandenburg. D.C., & Schultz, E. (1988, April). **The Status of Training Evaluation: An Update**. Presentation at the National Society of Performance and Instruction Conference, Washington, DC.

Brinkerhoff. R.O. (1983). The Success Case : A Low-Cost, High-Yield Evaluation. **Training and Development Journal**, 37 (8), 58-61.

Brinkerhoff. R.O. (1987). **Achieving Results from Training: How to Evaluate Human Resource Development to Strengthen Programs and Increase Impact**. San Francisco: Jossey-Bass.

Brush, D.H., & Licata, B.J. (1983). The Impact of Skill Learnability on the Effectiveness of Managerial Training and Development. **Journal of Management**, 9 (1), 27-39.

Bunker, K.A., & Cohen. S.L. (1977). The Rigors of Training Evaluation : A Discussion and Field Demonstration. **Personnel Psychology**, 30, 525-541.

Campbell, J.P. (1971). Personnel Training and Development. **Annual Review of Psychology**, 22, 565-602.

Campbell, J., Dunette, M., Lawler, E., & Weick, K. (1970). **Managerial Behavior, Performance and Effectiveness**. New York : McGraw Hill.

Casner-Lotto & Associates. (1988). **Successful Training Strategies**. San Francisco: Jossey-Bass.

Castle, D.K. (1989, May/June). Management Design: A Competency Ap-

proach to Create Exemplary Performers. **Performance and Instruction**. pp. 42- 48.

Clement, R.W. (1981, Winter). Evaluating the Effectiveness of Management Training : Progress during the 1970s and Prospects for the 1980s. **Human Resource Management**, pp. 8-13.

Clement, R.W. (1982). Testing the Hierarchy Theory of Training Evaluation: an Expanded Role for Trainee Reactions. **Public Personnel Management Journal**, 11 (2). 176-184.

Conway, M.J. (1988, April). Improving Questionnaire Response Rates: Empirical and Practical Guidelines. Presented at 1988 **Annual Conference**. National Society for Performance and Instruction. Washington, DC.

Crown Copyright Reserved. (1977). Army Code No. 70670. Job Analysis for Training. **Pamphlet No**. 2. United Kingdom.

Dick, W. (1986). The Function of the Pretest in the Instructional Design Process. **Performance and Instruction**, 25 (4), 6-7.

Dixon, N.M. (1987). Meet Training's Goals without Reaction Forms. **Personnel Journal**, 66 (8), 108-115.

Dixon, N.M. (1989). Self-defeating Strategies of Training Departments. **Performance and Instruction**. 28 (7), 23-26.

Dixon, N.M. (1990). The Relationship between Training Responses on Participant Reaction Forms and Posttest Scores. **Human Resource Development Quarterly,** I (2), 129-137.

Druss, K.A. (1980). The Analysis of Qualitative Data : A Computer Program. **Urban Life**, 9, 332-353.

Duncan, R.E. (1986). Theoretically Based Test Item Readability : An Approach to Estimating the Degree to Which an Item Can Be Understood and Answered Correctly. **Unpublished doctoral dissertation**, University of Texas, Austin, TX.

Fowler, F.J. (1984). **Survey Research Methods**. Newbury Park, CA : Sage.

Gagne, E.D. (1985). **The Cognitive Psychology of School Learning**. Boston, MA : Little, Brown.

Gagne, R.M., & Briggs, L.J. (1979). **Principles of Instructional Design**. New York : Holt. Rinehart and Winston.

Georgenson, D.L. (1982). The Problem of Transfer Calls for Partnership. **Training and Development Journal ,** 36 (10), 75-78.

Gilbert, T. (1978). **Human Competence.** New York : McGraw-Hill.

Goldstein, I.L. (1980). Training in Work Organizations. **Annual Review of Psychology**, 31, 229-273.

Gronlund, N.E. (1988). **How to Construct Achievement Tests**, (4th ed.). Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.

Gunning, R. (1968). **The Technique of Clear Writing**. New York : McGraw Hill.

Hagman, J.D. (1980). Effects of Training Task Repetition on Retention and Transfers of Maintenance Skills (**Research Report 1271**). Alexandria. VA: U.S. Army Research Institute.

Harmon, P. (1984). A Hierarchy of Performance Variables. **Performance and Instruction**, 23 (10), 27-28.

Hays, W.L. (1973). **Statistics for the Socail Sciences**, (2nd ed.) New York : Holt, Rinehart and Winston.

Head, G.E. & Buchannan, C.C. (1981). Cost / Benefit Analysis of Training: A Foundation of Change. **NSPI Journal**, 20 (10), 25-27.

Henerson, M.E. Morris, L.L., & Fitz-Gibbon, C.T. (1978). **How to Measure Attitudes**. Newbury Park, CA : Sage.

House, R.F. (1968). Leadership Training : Some Dysfunctional Consequences. **Administrative Science Quarterly**, 12 (4), 556-571.

Israelite, L. (1983). Adult Student Self-Evaluation. **Performance and Instruction**, 22 (5), 15-16.

Jaques, E. (1989). **Requisite Organization: The CEO's Guide to Creative Structure and Leadership**. Arlington, VA : Cason Hall.

Juran, J.M. (1988). **Juran on Planning for Quality**. New York : Free Press.

Kearsley, B. (1986). Analyzing the Costs and Benefits of Training : Part 2. Identifying the Cost and Benefits. **Performance and Instruction**, 25 (3), 23-25.

King, D.B. (1982). A Correlational Analysis of the Relationship between Selected Trainee Variables and Methods of Training Course Evaluation. **Unpublished doctoral dissertation**. Georgia State University, Atlanta.

Lawton, R.L. (1989, May). Creating a Customer-Centered Culture for Service Quality. **Quality Progress**, pp. 34-36.

Lewin, K. (1951). **Field Theory in Social Sciences**. New York : Harper & Row.

Lincoln, Y., & Guba, E. (1985). **Naturalistic Inquiry**. Newbury Park, CA : Sage.

Lindsey, E.H., Homes, V., & McCall, M.W., Jr. (1987). **Key Events in Executives' Lives**. Greensboro. NC : Center for Creative Leadership.

Martelli, J.T. (1987). Management Training : What's It Worth?, **Performance and Instruction**. 26 (9/10), 32-36.

McCall, M.W., Jr., Lombardo, M.M., & Morrison, A.M. (1988). **The Lessons of Experience**. Lesington, MA: Lexington Books.

Merriam, S.B. (1988). **Case Study Research in Education**. San Francisco: Jossey-Bass.

Miles, W.G., & Biggs, W.D. (1979). Common, Recurring and Avoidable Errors in Management Development. **Training and Development Journal**, 33 (2), 32-35.

Nichol, P. (1989). Evaluating Training for Retention. **Unpublished manuscript**.

Peters, L.H., & O'Conner, E.J. (1980). Situational Constraints and Work Outcomes : The influence of a frequently Overlooked Construct. **Academy of Management Review**, 5, 391-397.

Puterbaugh, G., Rosenberg, M., & Sofman, R. (1989). Performance Support Tools : A Step beyond Training. **Performance and Instruction** , 28 (10), 1-5.

Revans, R.W. (1980). **Action Learning**. London : Blonde & Briggs.

Revans, R.W. (1988). **The Golden Jubilee of Action Learning**. Manchester, England: University of Manchester, Manchester Business School.

Rightsoft, Inc. (1988). **Right Writer** (computer program).

Rogers, C.A. (1969). **Freedom to Learn**. Westeville, OH : Charles E. Merrill.

Rose, A. (1985). Acquisition and Retention of Soldiering Skills. **Technical Report 671**, U.S. Army Research Institute, Alexandria, VA.

Santos, J.L.G. (1989). Participatory Action Research. **American Behavioral Scientist**, 32 (5), 574-581.

Schon, D.A. (1987). **Educating the Reflective Practitioner.** San Francisco : Jossey-Bass.

Seidel, J.V., & Clark, J.A. (1984). The Ethnograhph : A Computer Program for the Analysis of Qualitative Data. **Qualitative Sociology**, 7 (1 & 2) 110-125.

Showers, B. (1982). **Transfer of Training : The Contribution of Coaching**. Eugene. OR: University of Oregon. Center of Educational Policy and Management. College of Education.

Soar, R.S., & Soar, R.M. (1982). Content Effects in Teaching-Learning Process. **Unpublished manuscript**.

Spencer, L.M. (1983). **Soft Skill Competencies**. Edinburgh, Scotland: Lindsay.

Spencer, L.M. (1985). Calculating HRD Costs and Benefits. In W.R. Tracey (Ed.). **Human Resources Management and Development Handbook** (pp. 1486-1510). New York : AMACOM.

Sund, R.B. (1976). **Piaget for Educators**. Westerville, OH : Charles E. Merrill.

Swanson, R.A., & Gradous, D.B. (1988). **Forecasting Financial Benefits**. San Francisco : Jossey-Bass.

Vaill, P.B. (1989). **Managing as a Performing Art**. San Francisco: Jossey-Bass.

Weick, K.E. (1983). Managerial Thought in the Context of Action. In Suresh Srivasta and Associates. **The Executive Mind** (pp. 221-242). San Francisco: Jossey-Bass.

Wexley, K.N., & Baldwin, T.T. (1986). Posttraining Strategies for Facilitating Positive Transfer : An Empirical Exploration. **Academy of Management Journal**, 29 (3), 503-520.

Whyte, W.F. (Ed.). (1989). Action Research for the Twenty-first Century : Participation, Reflection, and Practice. **American Behavioral Scientist**, 32 (5).

Yelon, S.L., & Berge, Z.L. (1987, May/June). Unsing Fancy Checklists for Efficient Feedback. **Perforamance and Instruction**, 26 (4), 14-20.

Yu, J., & Cooper, H. (1983). A Quantitative Review of Research Design Effects on Response Rates to Questionnaires. **Journal of Marketing Research**, 20 (1), 36-44.

Zemke, R. (1985). The Honeywell Studies : How Managers Learn to Manage Training.**The Magazine of Human Resource Developmen**t, 22 (8), 46-51.

Zemke, R., & Kramlinger, T. (1988). **Figuring Things Out.** Reading, MA : Addison-Wesley.

□□ المترجم فى سطور :

ـ سـامى على الفرس .

ـ من مواليد الإسكندرية .

ـ المؤهل العلمى :

ـ حاصل على درجة الماجستير (فى اللغة العربية) من الجامعة الأمريكية بالقاهرة ، عام ١٩٧٧م .

ـ حاصل على دبلوم ترجمة من جامعة القاهرة ، عام ١٩٧٨م .

ـ الوظيفة :

ـ عمل عضو هيئة التدريس بمعهد الإدارة العامة فى الرياض ، من عام ١٩٨٤م حتى ١٩٩١م .

ـ أعماله العلمية :

كتب ونشر فى المجالات التالية :

- "Special English For Marine Engineers"
- "Business English" .

□□ مراجع الترجمة فى سطور :

ـ الدكتور محمد بن عبدالله الغيث .

ـ من مواليد (بريده) ، المملكة العربية السعودية ، عام ١٣٦١هـ .

ـ المؤهل العلمى :

ـ دكتوراه (Ph.D.) إدارة عامة ، جامعة جنوب كاليفورنيا ، لوس أنجلوس ، الولايات المتحدة الأمريكية ، عام ١٩٨٨م .

ـ الوظيفة الحالية :

ـ مدير عام الإدارة العامة للبرامج العليا .

ـ أعماله العلمية :

كتب ونشر فى مجالات اهتماماته التالية :

ـ إنتاجية الموظف العام .

ـ تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة على الإنتاجية .

ـ تقويم الأداء فى القطاع الحكومى والمؤسسات العامة .

ـ موقع العمالة المواطنة فى القطاعين الحكومى / والأهلى .

ـ وعلاوة على هذا وذاك يبقى موضوع الإدارة العامة المجال الرحب لمراجع الكتاب .

تمت الطباعة
بمطابع معهد الإدارة العامة ١٤١٥هـ

٣٥ ريالاً

ردمك: ٦-١٠٠-١٤-٩٩٦٠

